ExloraScope User Guide TL**.qxd 4/9/04 10:00 AM Page 1

CELESTRON

ExploraScope

Setup & User's Guide

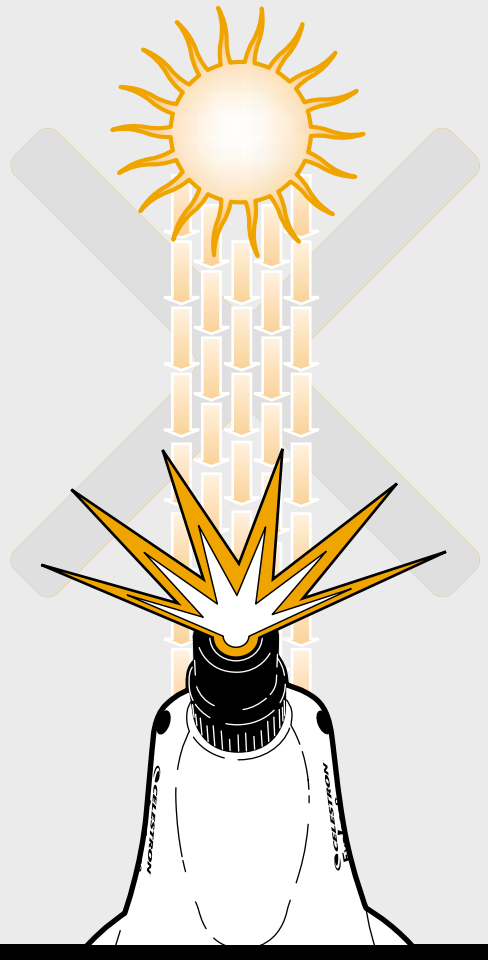
Proper Use & Safety

Never look directly at the sun with the naked eye or with a telescope unless you have the proper solar filter. Permanent and irreversible eye damage may result.

Never use your telescope to project an image of the sun onto any surface. Internal heat build-up can damage the telescope and any accessories attached to it.

Never leave the telescope unsupervised, either when children are present or adults who may not be familiar with the correct operating procedures of your telescope.

C A U T I O N !



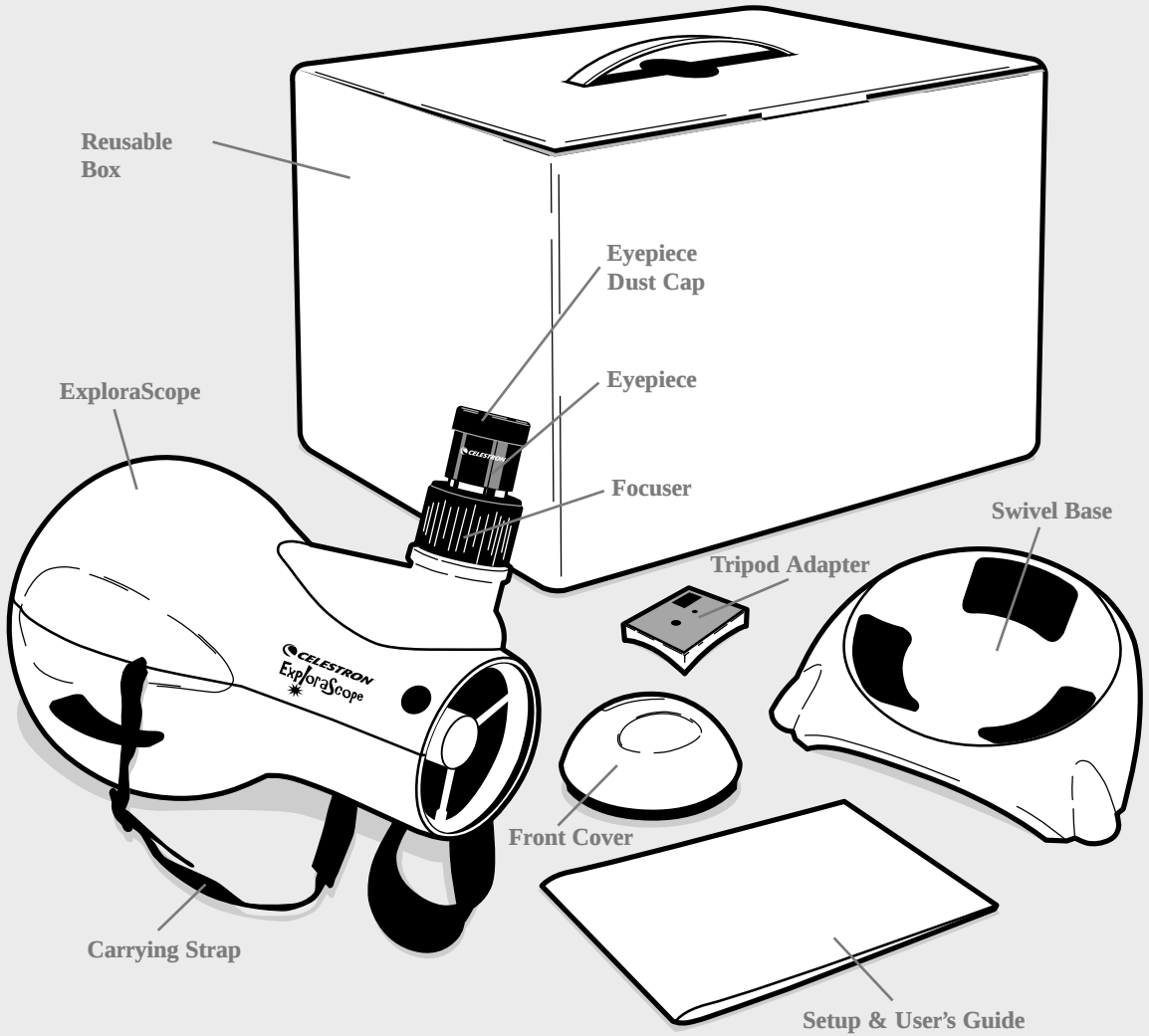
Never touch the lens in the eyepiece or the mirrors inside the telescope.

Never allow objects or excess moisture inside the telescope.

Always handle the eyepiece gently by the sides.

Always treat your ExploraScope with care—it can be broken if handled roughly.

ExloraScope User Guide TL**.qxd 4/9/04 10:00 AM Page 1



Your New Celestron ExploraScope

Your new ExploraScope is designed for use by the entire family and works equally well for celestial (night sky) or terrestrial (land) observing. The possibilities for fun and learning are limitless!

Be sure to read this entire manual for the safest and most rewarding use of your ExploraScope. Pay special attention to safety warnings and always supervise small children.

Your ExploraScope includes:

- ExploraScope telescope & strap
- Swivel base
- 44x eyepiece with dust cap
- Protective front cover
- Adjustable focuser
- Tripod adapter
- Reusable storage & carrying box
- Setup & User's Guide

Optional accessories are also available from your Authorized Celestron Dealer. See the inside back cover for more information.

ExploraScope Technical Specifications

Diameter	.80 mm
Focal Length	.550 mm
Eyepiece	.12.5 mm (44x)
Field of View	.1°
Near Focus	.50 ft.

ExloraScope User Guide TL**.qxd 4/9/04 10:00 AM Page 2

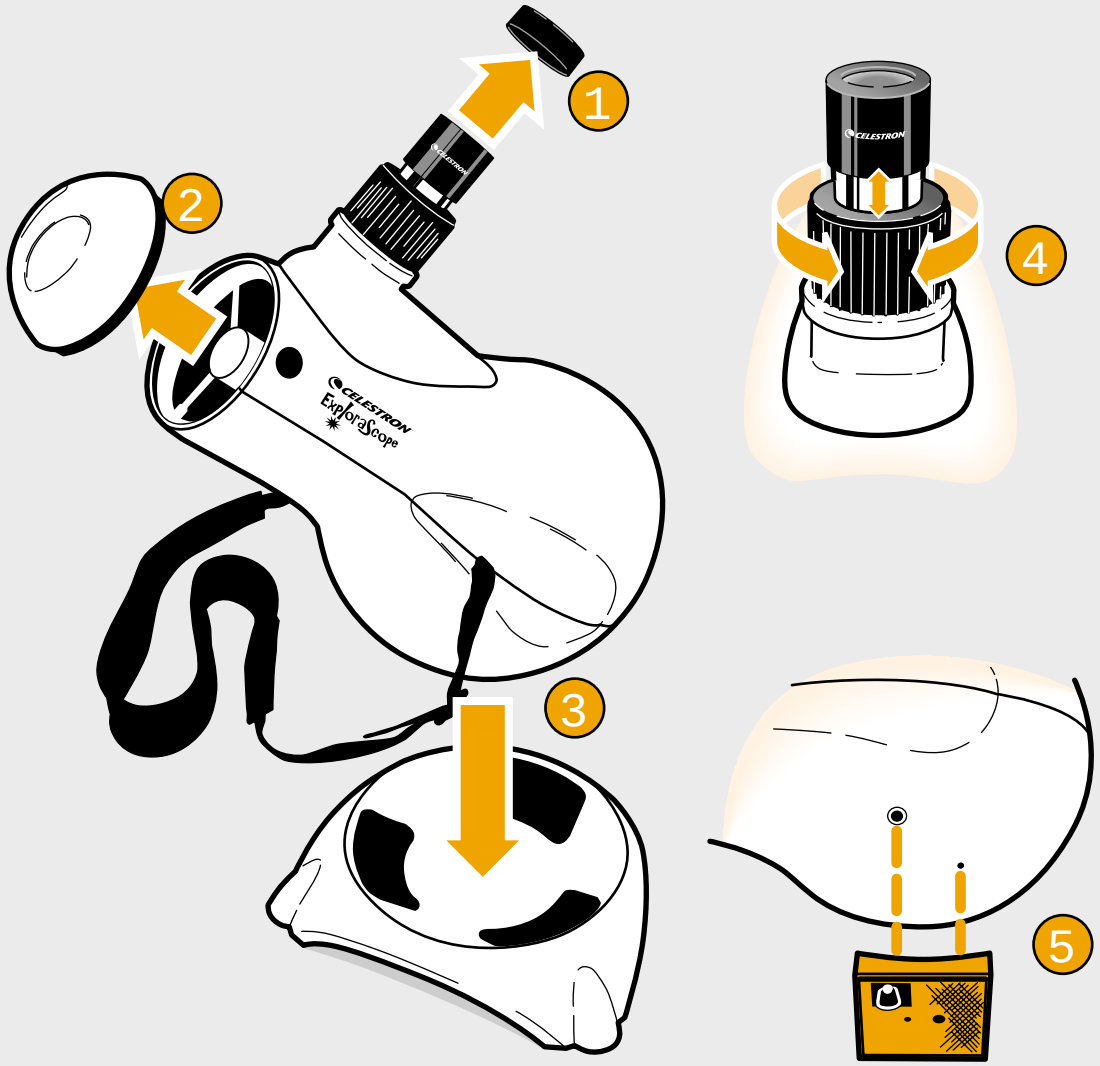
Assembling the ExploraScope

Assembly

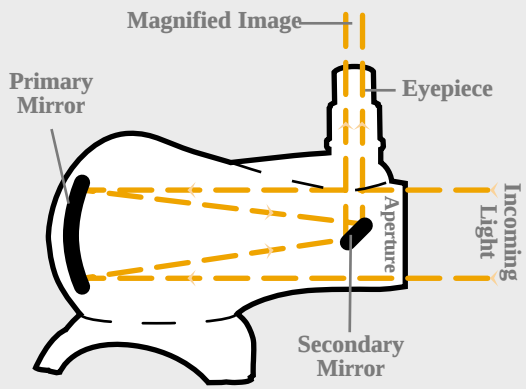
Assembling your ExploraScope is simple and should only take a few moments. Familiarize yourself with the parts of your telescope first, then follow the instructions below.

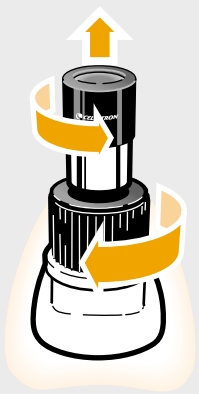
1. Remove the eyepiece dust cap.
2. Remove front cover and set it aside. Always use the front cover to protect the ExploraScope's internal components when not in use.
3. Place the ExploraScope on its base. You have the option of using the scope with or without the base or with a tripod (see step 5).
4. Turn the focuser to adjust the focus of objects being viewed as described in "Using Your ExploraScope."
5. To use a standard camera tripod with your ExploraScope you must first attach the tripod adapter. Align the adapter screw and pin with the holes in the base of the scope and tighten. The ExploraScope is ready to be attached to a standard photo tripod.

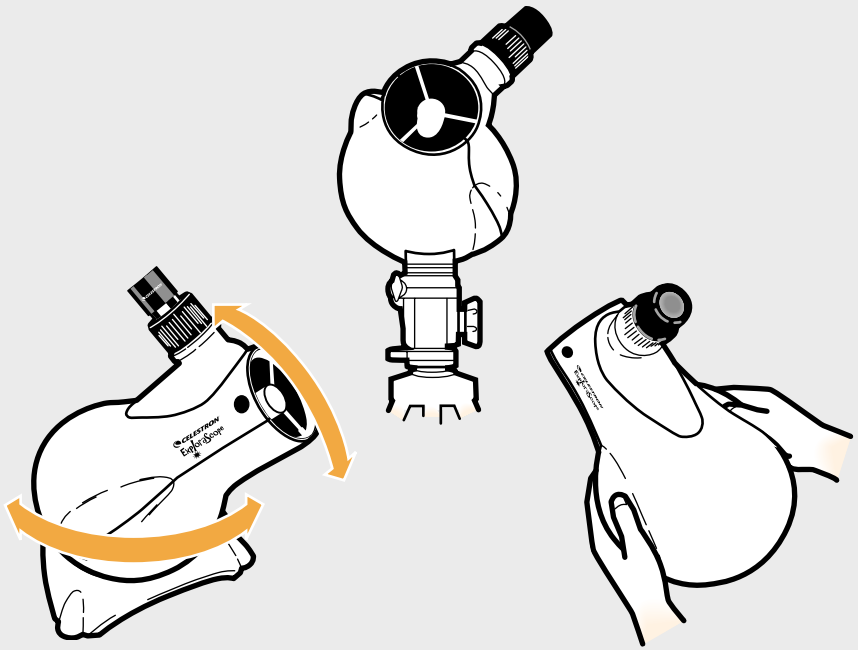
That's all there is to it! If you are using the base or a tripod you will want to find a steady surface to set up on before observing. Use the carrying strap or shipping box to make transporting your ExploraScope safer and easier.



ExloraScope User Guide TL**.qxd 4/9/04 10:00 AM Page 3







How the ExploraScope Works

The ExploraScope is a reflector type telescope, using two mirrors to gather and focus light at the eyepiece. This type of telescope has the advantage of a more compact size for a given aperture.

The diameter of a telescope's aperture, or opening, is what determines its ability to see faint objects far away. Magnification power is determined by the eyepiece. Celestron offers other eyepieces for your ExploraScope to increase the magnification or increase the field of view at lower magnifications. Please see the optional accessories section.

To remove the eyepiece, rotate the focuser clockwise until the eyepiece is fully extended. Rotate the chrome eyepiece barrel counterclockwise until the eyepiece is removed.

Using Your ExploraScope

You may set the ExploraScope and observe by swiveling it on its base, or you can attach it to a tripod using the included tripod adapter. You may also simply hold the scope by the handles in your hands or on your lap. For celestial viewing, the stability provided by the base or a tripod are helpful since distant stars and planets can take time to locate and can move easily out of the field of view. For terrestrial observations holding the scope may work better since you can more easily point to the horizon and follow moving objects.

To view an object, simply point and look through the eyepiece. To focus, slowly rotate the focuser until the image in the eyepiece is clear and sharp. To focus on an object that is closer than your current target, turn the focusing knob clockwise. For more distant objects, turn the focusing knob counter clockwise.

ExloraScope User Guide TL**.qxd 4/9/04 10:00 AM Page 4

Observing Tips

Terrestrial objects must be at least fifty feet away to be viewed clearly. You may view objects in the daytime sky such as aircraft and birds, but be careful never to view the sun with your ExploraScope or any other telescope without using the proper filtering equipment.

When working with any optical instrument, there are a few things to remember to ensure you get the best possible image.

If you wear corrective lenses (specifically glasses), you may want to remove them when observing with an eyepiece attached to the telescope. If you have astigmatism, corrective lenses must be worn at all times.

1. Hazy skies, fog, and mist can make it difficult to focus when viewing terrestrially. The amount of detail seen under these conditions is greatly reduced.

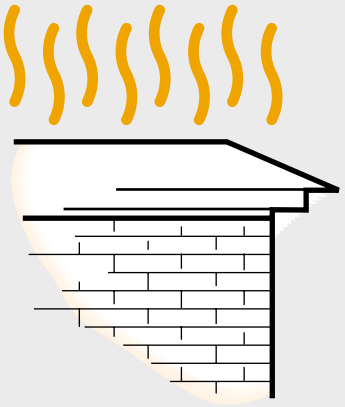
2. Never look across or over objects that are producing heat waves. This includes cars and asphalt parking lots on hot summer days or building rooftops. Heat waves will distort the atmosphere and affect your view in many of the same ways as uneven window glass.

3. Never look through window glass. Glass found in household windows is optically imperfect. This inconsistency can and will distort images and affect your ability to focus the telescope. In most cases you will not be able to achieve a truly sharp image, while in some cases you may actually see double.

1

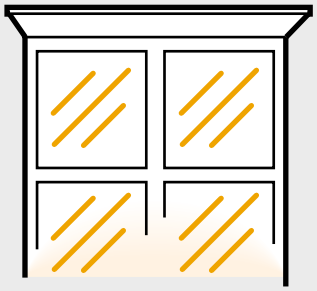
Avoid hazy skies and fog

2



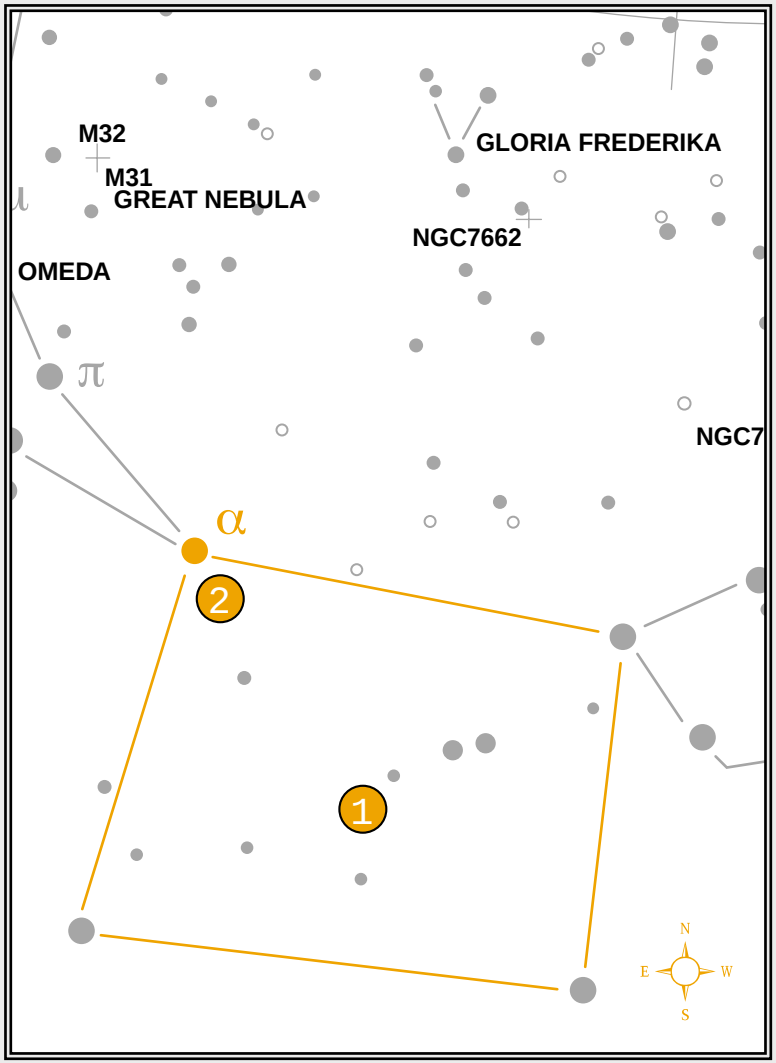
Avoid looking over rooftops

3



Avoid looking through window glass

ExloraScope User Guide TL**.qxd 4/9/04 10:00 AM Page 5



Star Hopping

One way to find celestial objects is to use a process called "star hopping." Star hopping is done by using bright stars to "guide" you to an object. For successful star hopping it is helpful to know the field of view of your telescope. Your ExploraScope has a field of view of approximately 1°. Therefore, if you know an object is 3° away from your present location, you just need to move 3 fields of view towards the desired object. Let's try a popular example: The Andromeda Galaxy, also known as M31.

To find M31:

1. Locate the constellation of Pegasus, a large square visible in the fall in the eastern sky, moving toward a point overhead, and in winter months it's overhead moving toward the west.

2. Start at the star in the northeast corner—Alpha (α) Andromedae.

ExloraScope User Guide TL**.qxd 4/9/04 10:00 AM Page 6

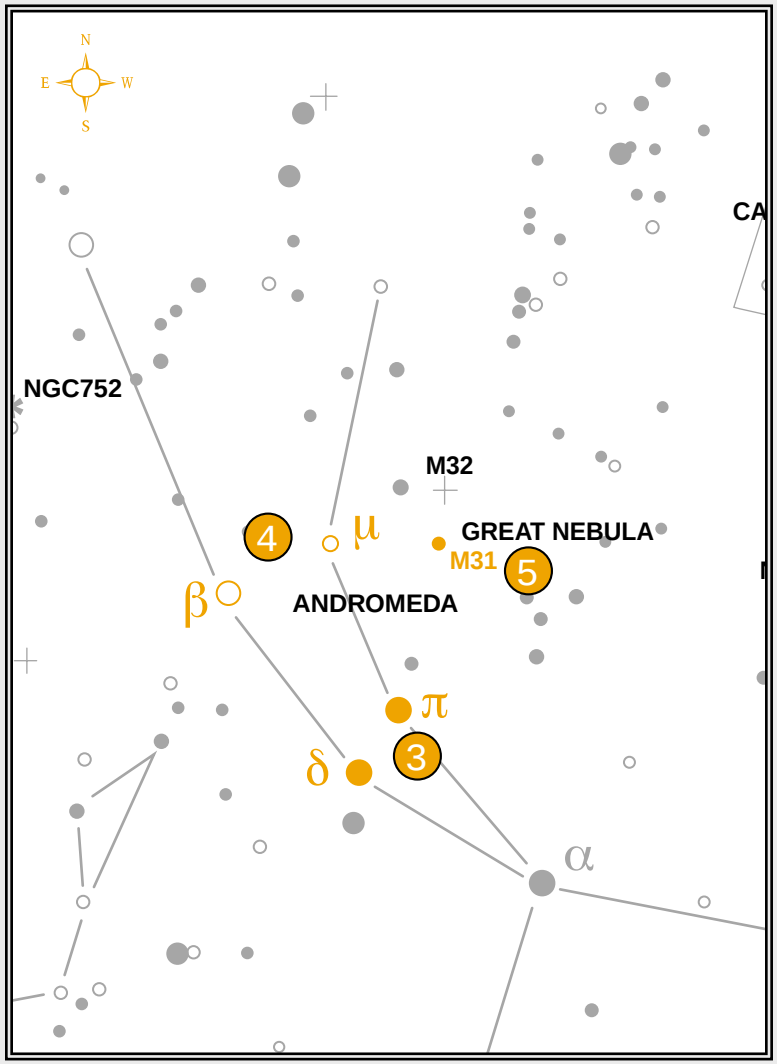
Finding M31 continued...

3. **Move northeast approximately 7° (seven fields of view). There you will find two stars of equal brightness—Delta (δ) and Pi (π) Andromeda—about 3° apart.**

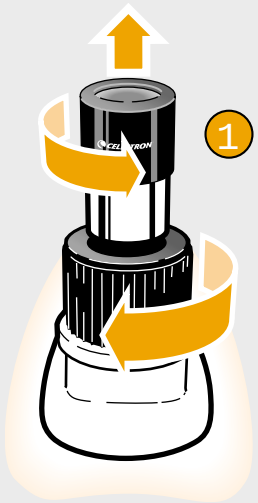
4. **Continue in the same direction another 8°. There you will find two stars—Beta (β) and Mu (μ) Andromedae—also about 3° apart.**

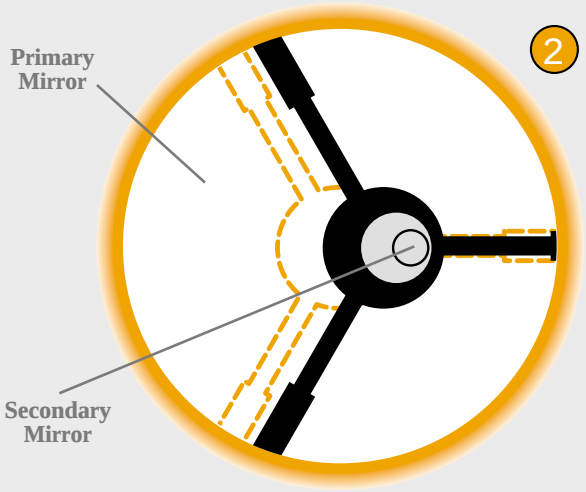
5. **Move 3° northwest—the same distance between the two stars—to the Andromeda galaxy.**

Star hopping to the Andromeda Galaxy (M31) is a snap, since all the stars needed to do so are visible to the naked eye. Using this technique you can locate many objects in the sky.



ExloraScope User Guide TL**.qxd 4/9/04 10:00 AM Page 7





Collimation is the optical alignment of your telescope's mirrors.

Your ExploraScope was collimated at the factory and should never need to be adjusted. If for some reason the telescope is dropped or damaged it may be necessary to adjust the alignment of the mirrors. Do not alter the collimation unless it's necessary.

Checking the Collimation

1. Remove the eyepiece: rotate the focuser clockwise until the eyepiece is fully extended. Rotate the chrome eyepiece barrel counterclockwise until the eyepiece is removed.

2. With the eyepiece removed, look down the focuser and you will see an image of the secondary mirror reflected back in the primary mirror.

   If the secondary mirror is not perfectly centered in the primary mirror then your telescope is out of alignment. To correct this, you must adjust the primary collimation screws located at the rear of the tube.

ExloraScope User Guide TL**.qxd 4/9/04 10:00 AM Page 8

Correcting the Collimation

The ExploraScope has three holes at the rear of the tube for accessing collimaton adjustments. Each hole has a alignment screw that will tilt the mirror when tightened or loosened. **The center screw is not related to collimation and should not be adjusted.** To align your ExploraScope:

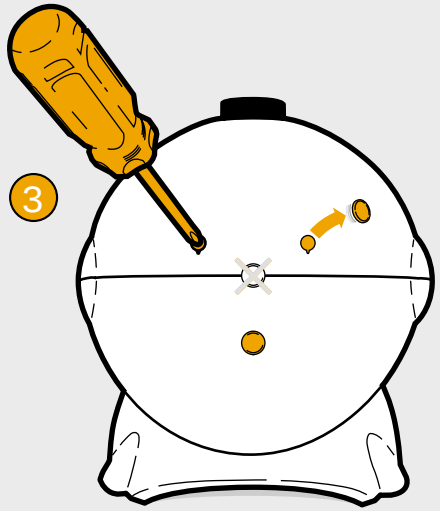
3 Remove the caps covering each of the three collimation screws. **Do not remove the cap in the center of the tube.**

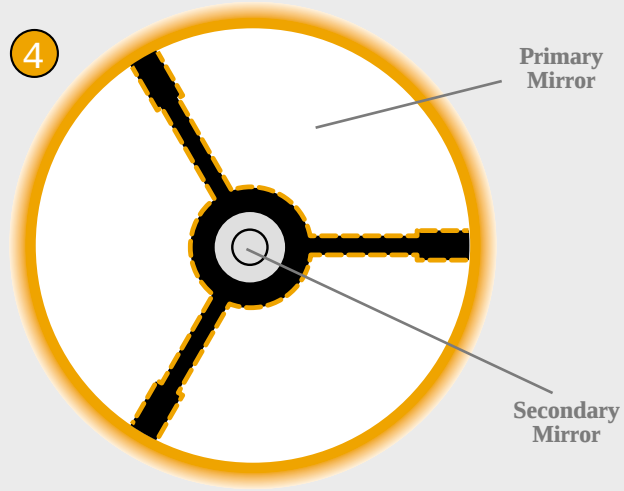
Using a Phillips screw driver, adjust the collimation screws until the image of the secondary mirror moves towards the center of the primary mirror. In order to tighten a screw, it may be necessary to slightly loosen the remaining screws.

4 With both mirrors aligned you should see the silhouette of the secondary mirror positioned in the center of the primary mirror.

Carefully replace the rubber protective covers over the adjustment holes and replace the eyepiece

To make collimation easier and more precise, Celestron offers an optional Collimation Tool (#94183) that aides in aligning your eye to the center of the optical path.





Optional Accessories

#93722 Sky Map

Celestron Sky Maps are the ideal teaching guides for learning the night sky. Even if you already know your way around the major constellations, these maps can help you locate all kinds of fascinating objects. The front cover has a specially designed glow-in-the-dark planisphere that rotates to simulate the seasonal progression of celestial objects through the sky. More than a thousand stars and deep-sky objects are listed and charted. The illustrated reference section provides basic information and the visual characteristics of various types of stars, nebulae and galaxies.

Additional Eyepieces

Celestron offers additional eyepiece choices for your ExploraScope. The 6mm ExploraScope eyepiece (#93227) provides 92 times magnifying power, while the 25mm ExploraScope Eyepiece (#93226) provides 22 times magnifying power and an even wider field of view.

#93588 Night Vision Flashlight

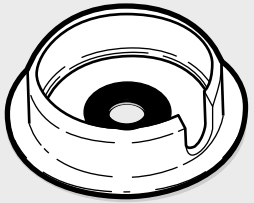
Celestron's premium model for astronomy, using two red LEDs to preserve night vision better than red filters or other devices. Brightness is adjustable. Operates on a single 9 volt battery (included).

#93504 Exotherm Hand Warmer

Perfect for chilly evenings outdoors camping, stargazing, or at sporting events, the Exotherm Hand Warmer is convenient, reusable, and made from non-toxic materials. Heat lasts up to one hour.

#93728 Peterson First Guide

A simplified field guide to the stars, planets and the universe. A great road map for those starting out in astronomy.



#94183 Collimation Tool

The optical performance of most Newtonian telescopes can be optimized by collimating, or realigning, the telescope's optics, as needed. This procedure is easily accomplished with Celestron's Collimation Tool, a handy accessory that comes with detailed instructions.

ExloraScope User Guide TL**.qxd 4/9/04 10:00 AM Page 10

Celestron Two Year Limited Warranty

A. CELESTRON WARRANTS THIS TELESCOPE TO BE FREE FROM DEFECTS IN MATERIALS AND WORKMANSHIP FOR TWO YEARS. CELESTRON WILL REPAIR OR REPLACE SUCH PRODUCT OR PART THEREOF WHICH, UPON INSPECTION BY CELESTRON, IS FOUND TO BE DEFECTIVE IN MATERIALS OR WORKMANSHIP. AS A CONDITION TO THE OBLIGATION OF CELESTRON TO REPAIR OR REPLACE SUCH PRODUCT, THE PRODUCT MUST BE RETURNED TO CELESTRON TOGETHER WITH PROOF-OF-PURCHASE SATISFACTORY TO CELESTRON.

B. THE PROPER RETURN AUTHORIZATION NUMBER MUST BE OBTAINED FROM CELESTRON IN ADVANCE OF RETURN. CALL CELESTRON AT **(310) 328-9560** TO RECEIVE THE NUMBER TO BE DISPLAYED ON THE OUTSIDE OF YOUR SHIPPING CONTAINER.

ALL RETURNS MUST BE ACCOMPANIED BY A WRITTEN STATEMENT SETTING FORTH THE NAME, ADDRESS, AND DAYTIME TELEPHONE NUMBER OF THE OWNER, TOGETHER WITH A BRIEF DESCRIPTION OF ANY CLAIMED DEFECTS. PARTS OR PRODUCT FOR WHICH REPLACEMENT IS MADE SHALL BECOME THE PROPERTY OF CELESTRON.

THE CUSTOMER SHALL BE RESPONSIBLE FOR ALL COSTS OF TRANSPORTATION AND INSURANCE, BOTH TO AND FROM THE FACTORY OF CELESTRON, AND SHALL BE REQUIRED TO PREPAY SUCH COSTS.

CELESTRON SHALL USE REASONABLE EFFORTS TO REPAIR OR REPLACE ANY TELESCOPE COVERED BY THIS WARRANTY WITHIN THIRTY DAYS OF RECEIPT. IN THE EVENT REPAIR OR REPLACEMENT SHALL REQUIRE MORE THAN THIRTY DAYS, CELESTRON SHALL NOTIFY THE CUSTOMER ACCORDINGLY. CELESTRON RESERVES THE RIGHT TO REPLACE ANY PRODUCT WHICH HAS BEEN DISCONTINUED FROM ITS PRODUCT LINE WITH A NEW PRODUCT OF COMPARABLE VALUE AND FUNCTION.

THIS WARRANTY SHALL BE VOID AND OF NO FORCE OF EFFECT IN THE EVENT A COVERED PRODUCT HAS BEEN MODIFIED IN DESIGN OR FUNCTION, OR SUBJECTED TO ABUSE, MISUSE, MISHANDLING OR UNAUTHORIZED REPAIR. FURTHER, PRODUCT MALFUNCTION OR DETERIORATION DUE TO NORMAL WEAR IS NOT COVERED BY THIS WARRANTY.

CELESTRON DISCLAIMS ANY WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED, WHETHER OF MERCHANTABILITY OF FITNESS FOR A PARTICULAR USE, EXCEPT AS EXPRESSLY SET FORTH HEREIN.

THE SOLE OBLIGATION OF CELESTRON UNDER THIS LIMITED WARRANTY SHALL BE TO REPAIR OR REPLACE THE COVERED PRODUCT, IN ACCORDANCE WITH THE TERMS SET FORTH HEREIN. CELESTRON EXPRESSLY DISCLAIMS ANY LOST PROFITS, GENERAL, SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES WHICH MAY RESULT FROM BREACH OF ANY WARRANTY, OR ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE ANY CELESTRON PRODUCT. ANY WARRANTIES WHICH ARE IMPLIED AND WHICH CANNOT BE DISCLAIMED SHALL BE LIMITED IN DURATION TO A TERM OF TWO YEARS FROM THE DATE OF ORIGINAL RETAIL PURCHASE.

SOME STATES DO NOT ALLOW THE EXCLUSION OR LIMITATION OF INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR LIMITATION ON HOW LONG AN IMPLIED WARRANTY LASTS, SO THE ABOVE LIMITATIONS AND EXCLUSIONS MAY NOT APPLY TO YOU.

THIS WARRANTY GIVES YOU SPECIFIC LEGAL RIGHTS, AND YOU MAY ALSO HAVE OTHER RIGHTS WHICH VARY FROM STATE TO STATE.

CELESTRON RESERVES THE RIGHT TO MODIFY OR DISCONTINUE, WITHOUT PRIOR NOTICE TO YOU, ANY MODEL OR STYLE TELESCOPE.

IF WARRANTY PROBLEMS ARISE, OR IF YOU NEED ASSISTANCE IN USING YOUR TELESCOPE CONTACT:

CELESTRON
CUSTOMER SERVICE DEPARTMENT
2835 COLUMBIA STREET
TORRANCE, CA 90503 USA
TEL. (310) 328-9560 FAX. (310) 212-5835
MONDAY-FRIDAY 8AM-4PM PST

ALL AUTHORIZED RETURNS SHOULD BE SHIPPED TO:
CELESTRON
1380 CHARLES WILLARD ST.
CARSON, CA 90747

THIS WARRANTY SUPERSEDES ALL OTHER PRODUCT WARRANTIES.

NOTE: THIS WARRANTY IS VALID TO **U.S.A.** AND CANADIAN CUSTOMERS WHO HAVE PURCHASED THIS PRODUCT FROM AN AUTHORIZED CELESTRON DEALER IN THE **U.S.A.** OR CANADA. WARRANTY OUTSIDE THE **U.S.A.** AND CANADA IS VALID ONLY TO CUSTOMERS WHO PURCHASED FROM A CELESTRON DISTRIBUTOR OR AUTHORIZED CELESTRON DEALER IN THE SPECIFIC COUNTRY AND PLEASE CONTACT THEM FOR ANY WARRANTY SERVICE.

Product design and specifications subject to change without prior notice. © 2004 Celestron

ExloraScope User Guide TL**.qxd 4/9/04 10:00 AM Page 11

CELESTRON

ExploraScope

Guía del usuario y Operación

ESPAÑOL

ExloraScope User Guide TL**.qxd 4/9/04 10:00 AM Page 12

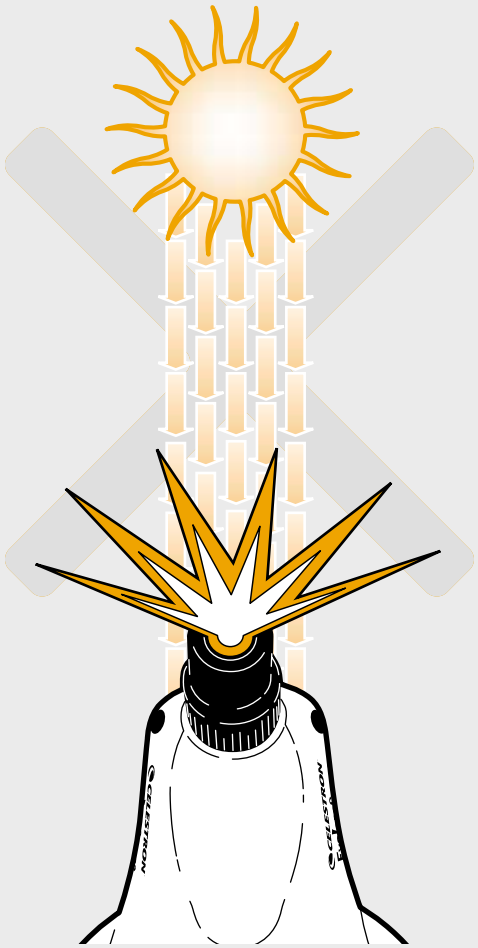
ESPAÑOL

¡PRECAUCIÓN!

Nunca mire directamente hacia el sol sin protección ocular, o con un telescopio a menos que usted tenga el filtro solar adecuado. Esto puede causar un daño permanente e irreversible a los ojos.

Nunca use su telescopio para proyectar una imagen del sol sobre cualquier superficie. La acumulación de calor interno puede dañar su telescopio y todo accesorio ligado a éste.

Nunca deje el telescopio sin supervisión, tanto cuando haya niños presentes como adultos que puedan no estar familiarizados con los procedimientos correctos para la operación de su telescopio.



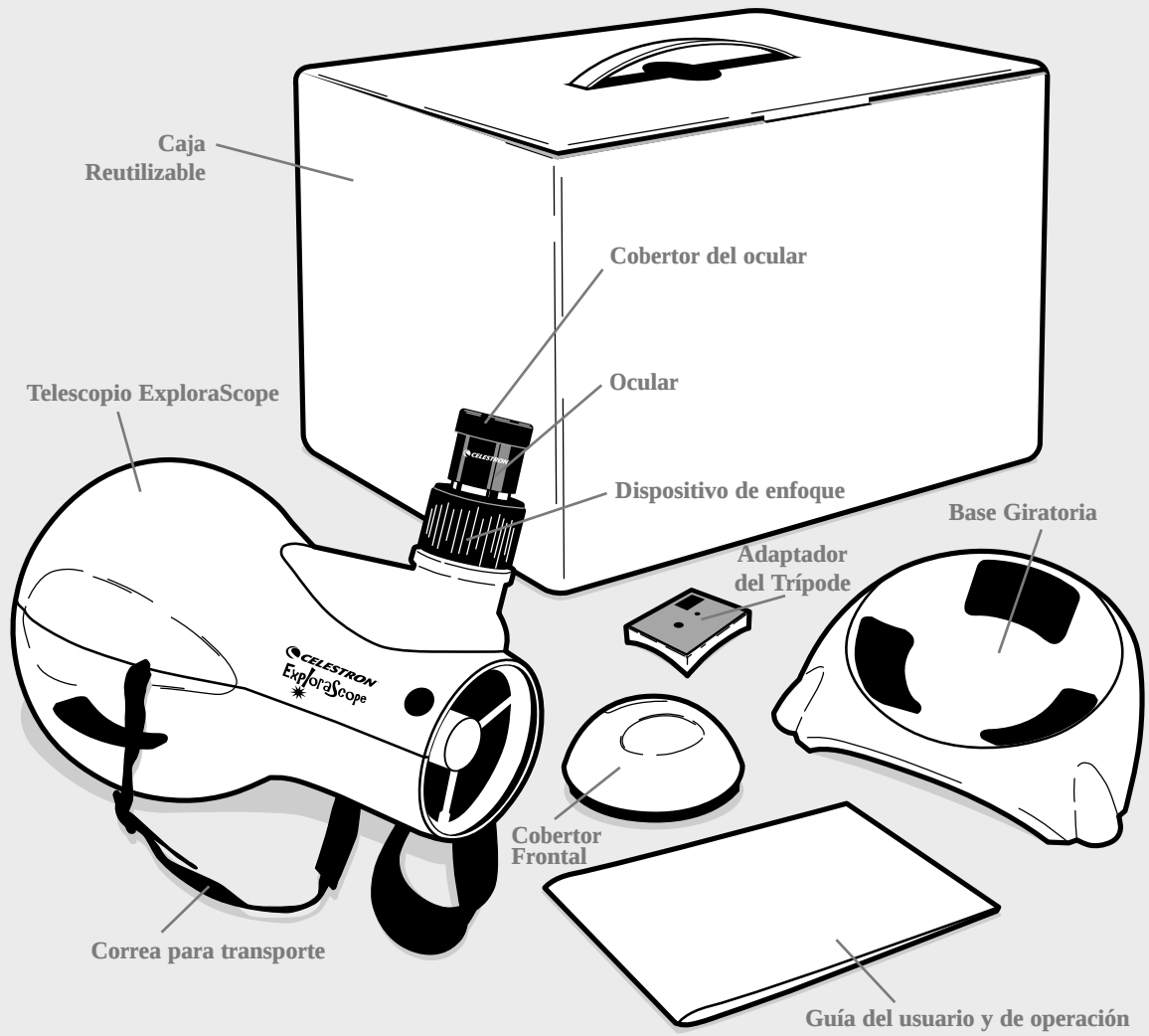
Nunca toque las lentes del ocular o los espejos del interior del telescopio.

Nunca permita que ingrese algún objeto o humedad en exceso en el interior del telescopio.

Siempre agarre el ocular cuidadosamente por los costados.

Siempre trate su ExploraScope con cuidado – puede romperse si es manejado bruscamente.

ExloraScope User Guide TL**.qxd 4/9/04 10:00 AM Page 13



Su Nuevo Celestron ExploraScope

Su nuevo ExploraScope está diseñado para ser usado por toda la familia y funciona igualmente bien para la observación celestial (cielo nocturno) o terrestre (la tierra). ¡Las posibilidades de divertirse y aprender son ilimitadas!

Asegúrese de leer este manual completamente para un uso más seguro y provechoso de su ExploraScope. Preste atención especial a las advertencias de seguridad y siempre supervise a los niños pequeños.

Su ExploraScope incluye:

- **El telescopio ExploraScope y la correa**
- **Una base giratoria**
- **Un ocular de 44x con cobertor**
- **Un cobertor frontal protector**
- **Un dispositivo de enfoque ajustable**
- **Un adaptador del trípode**
- **Una caja reutilizable para almacenamiento y transporte**
- **Una guía del usuario y de operación**

Puede adquirir los accesorios opcionales en la tienda de su Vendedor Autorizado Celestron. Vea en el interior de la cubierta trasera para más información.

Especificaciones Técnicas del ExploraScope

Diámetro	80 mm
Distancia Focal	550 mm
Ocular	12,5 mm (44x)
Campo visual	1°
Foco cercano	15 m

ExloraScope User Guide TL**.qxd 4/9/04 10:00 AM Page 14

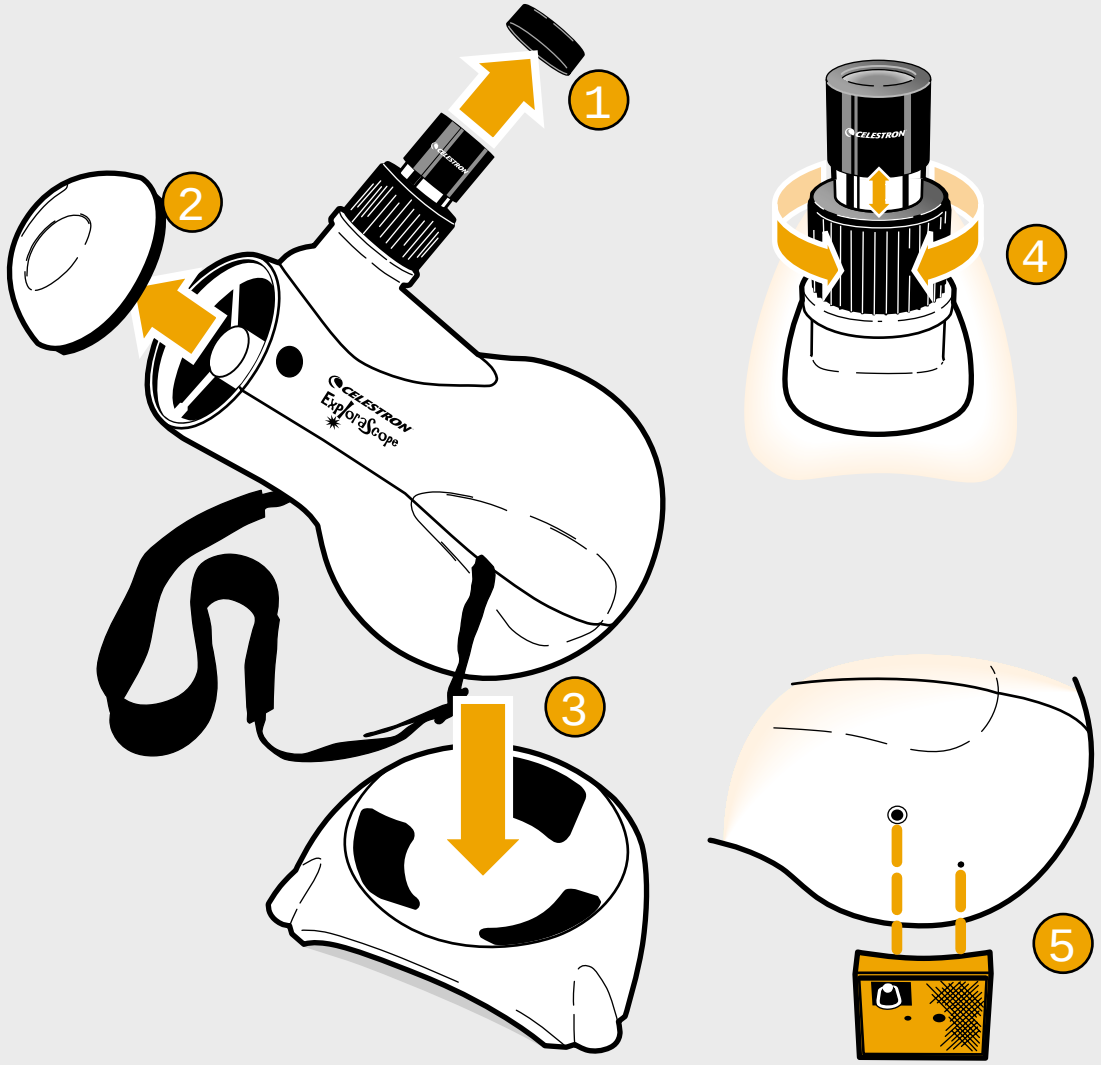
ESPAÑOL

Ensamblaje

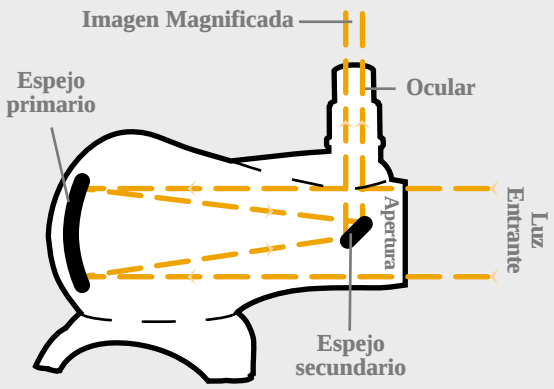
Ensamblar su Explorascope es simple y sólo debería tomarle unos pocos minutos. Primero familiarícese con las partes de su telescopio, luego siga las instrucciones que se encuentran debajo.

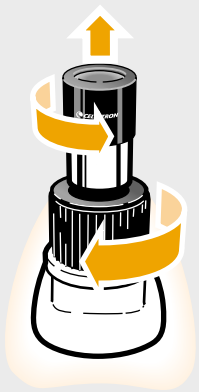
1. Remueva el cobertor del ocular
2. Remueva el cobertor frontal y colóquelo a un costado. Siempre use el cobertor frontal para proteger los componentes internos del ExploraScope cuando no esté en uso.
3. Coloque el ExploraScope sobre su base. Usted tiene la opción de usar el telescopio con o sin la base o con un trípode (vea el paso 5).
4. Gire el dispositivo de enfoque para ajustar el foco de los objetos que están siendo observados como se describe en ¨Usando Su ExploraScope¨.
5. Para usar un trípode estándar de cámara con su ExploraScope, usted primero debe unir el adaptador del trípode. Alinee el tornillo y la clavija del adaptador con los orificios de la base del telescopio y ajústelos. El ExploraScope está listo para ser unido a un trípode estándar de fotografía.

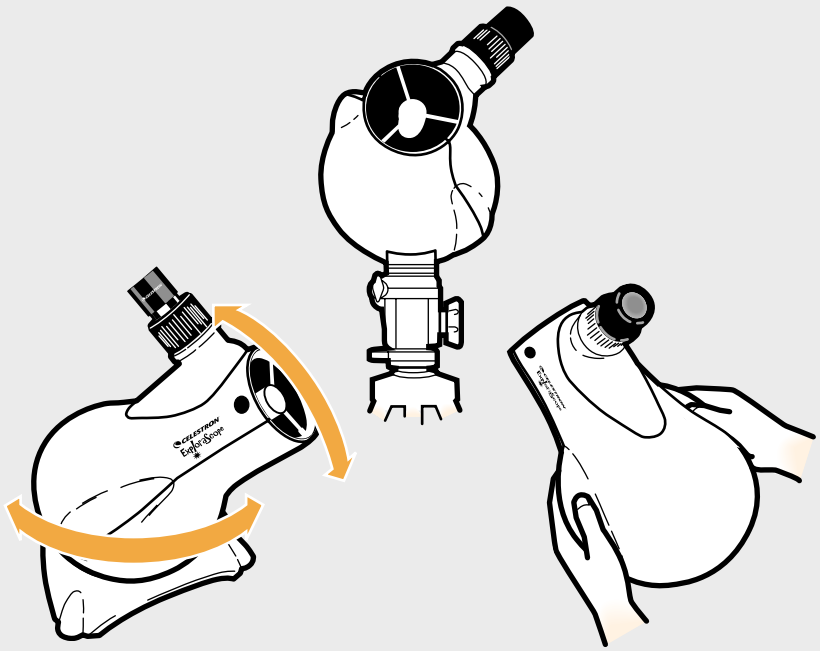
¡Esto es todo lo que hay que hacer! Si usted está usando la base o un trípode, usted deberá hallar una superficie uniforme sobre la cual ubicarse antes de la observación. Use la correa para transporte o la caja de empaque para hacer que el transporte de su ExploraScope sea más seguro y fácil.



ExloraScope User Guide TL**.qxd 4/9/04 10:00 AM Page 15







Cómo funciona el ExploraScope

El ExploraScope es un telescopio de tipo reflector, que usa dos espejos para reunir y focalizar la luz en el ocular. Este tipo de telescopio tiene la ventaja de que tiene un tamaño más compacto para una apertura dada.

El diámetro de una apertura de telescopio, o abertura, es lo que determina su capacidad para ver objetos débiles a lo lejos. La potencia de magnificación es determinada por el ocular. Celestron ofrece otros oculares para su Explorascope, para aumentar la magnificación o el campo visual con magnificaciones menores. Por favor vea la sección de accesorios opcionales.

Para remover el ocular, rote el dispositivo de enfoque en el sentido de las agujas del reloj hasta que el ocular esté completamente extendido. Rote el tubo cromado del ocular en el sentido contrario al de las agujas del reloj hasta que el ocular sea removido.

Usando Su ExploraScope

Usted puede instalar el ExploraScope y realizar las observaciones girándolo sobre su base, o bien puede unirlo a un trípode usando el adaptador para el trípode incluido. Usted también puede simplemente sostener el telescopio por las manijas con sus manos o apoyarlo sobre su falda. Para una visión celestial, la estabilidad proporcionada por la base o por un trípode es de gran ayuda, ya que las estrellas y los planetas distantes pueden llevar tiempo hasta que logre localizarlos y pueden moverse fácilmente fuera del campo visual. Para observaciones terrestres, puede funcionar mejor si usted sostiene el telescopio ya que puede apuntar con mayor facilidad al horizonte y seguir los objetos en movimiento.

Para visualizar un objeto, simplemente apunte y mire a través del ocular. Para focalizar, rote lentamente el dispositivo de enfoque hasta que la imagen en el ocular sea clara y nítida. Para focalizar sobre un objeto que se encuentre más cerca que su blanco actual, gire la perilla del dispositivo de enfoque en el sentido de las agujas del reloj. Para objetos más distantes, gire la perilla del dispositivo de enfoque en el sentido contrario al de las agujas del reloj.

ExloraScope User Guide TL**.qxd 4/9/04 10:00 AM Page 16

Consejos para la observación

Los objetos terrestres deben estar por lo menos a 15 m de distancia para poder ser observados con claridad. Usted puede ver objetos en el cielo durante el día tales como aviones y pájaros, pero sea cuidadoso y nunca observe el sol con su ExploraScope o cualquier otro telescopio sin usar el equipo de filtros adecuado.

Cuando se trabaja con cualquier instrumento óptico, hay algunas cosas que deberán recordarse para poder estar seguro de que usted va a obtener la mejor imagen posible.

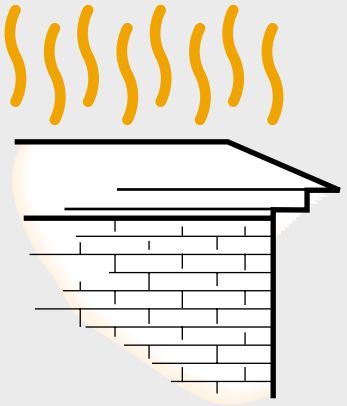
Si usted usa lentes correctores (específicamente anteojos), usted debería quitárselos cuando realice una observación a través de un ocular unido al telescopio. Pero si usted tiene astigmatismo, deberá usar los lentes correctores en todo momento.

1. Los cielos brumosos, la niebla y el rocío pueden dificultar la focalización cuando esté realizando una observación terrestre. La cantidad de detalles que pueden verse bajo estas condiciones se encuentra completamente reducida.
2. Nunca observe a través o por encima de objetos que estén generando ondas de calor. Esto incluye a los automóviles y a los lotes de estacionamiento de asfalto en los días calurosos del verano, o los techos de los edificios. Las ondas calientes distorsionarán la atmósfera y afectarán su visión en varias maneras del mismo modo que lo hacen los cristales de las ventanas cuando no son uniformes.
3. Nunca mire a través del cristal de una ventana. El cristal que se encuentra en las ventanas de las casas es imperfecto desde el punto de vista óptico. Esta inconsistencia puede y distorsionará las imágenes y afectará su habilidad para enfocar el telescopio. En la mayoría de los casos usted no será capaz de adquirir una imagen verdaderamente nítida, mientras que en algunos casos, usted podrá realmente ver doble.

1

Evite los cielos brumosos y la niebla

2

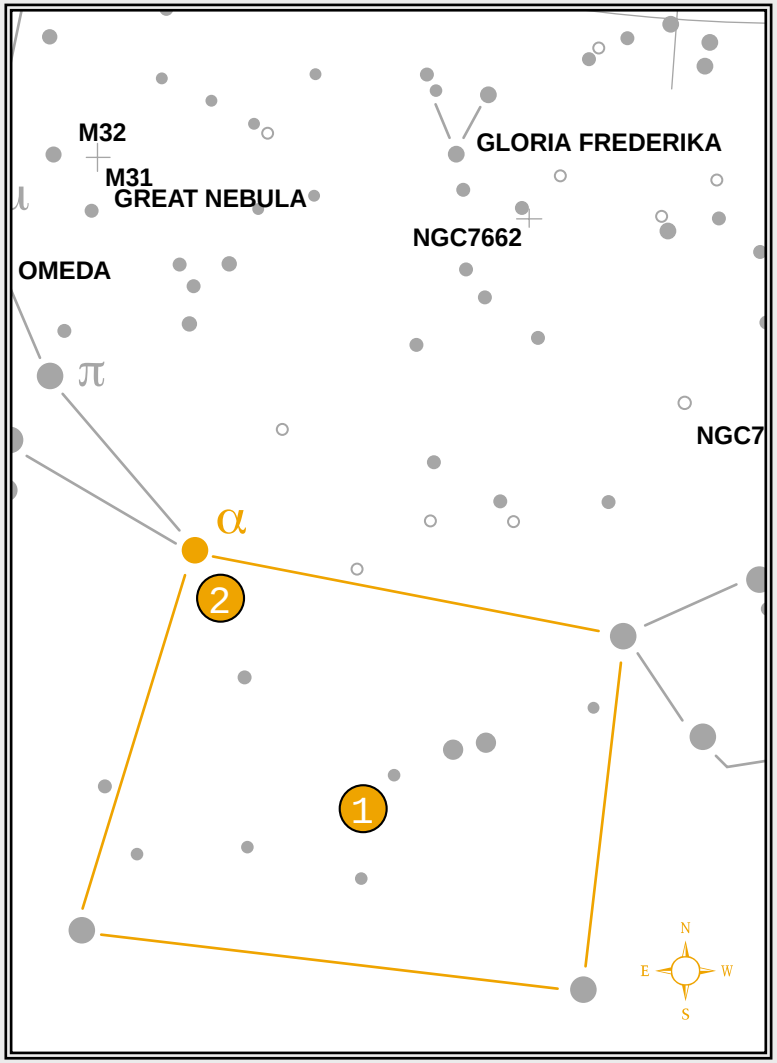


Evite realizar observaciones sobre techos

3

Evite realizar observaciones a través de los cristales de las ventanas

ExloraScope User Guide TL**.qxd 4/9/04 10:00 AM Page 17



Triangulación de Estrellas

Una manera de encontrar objetos celestiales es a través de un proceso llamado triangulación de estrellas. La triangulación de estrellas se realiza utilizando las estrellas brillantes para que estas lo ¨guien¨ hacia un objeto. Para realizar una triangulación de estrellas exitosa es de gran ayuda conocer el campo visual de su telescopio. Su ExploraScope tiene un campo visual de aproximadamente 1°. Por lo tanto, si usted sabe que un objeto está 3° de distancia de su ubicación actual, usted sólo necesita moverse 3 campos visuales hacia el objeto deseado. Probemos con un ejemplo popular: La Galaxia de Andrómeda, también conocida como M31.

Para buscar M31:

1. Localice la constelación de Pegasus, un gran cuadrado visible durante el otoño en el cielo oriental, que se mueve hacia un punto superior y en los meses de invierno se mueve hacia un punto superior y hacia el oeste.

2. Empiece en la estrella que se encuentra en el ángulo nordeste-Alpha (α) Andrómeda.

ESPAÑOL

ExloraScope User Guide TL**.qxd 4/9/04 10:00 AM Page 18

Triangulación de Estrellas

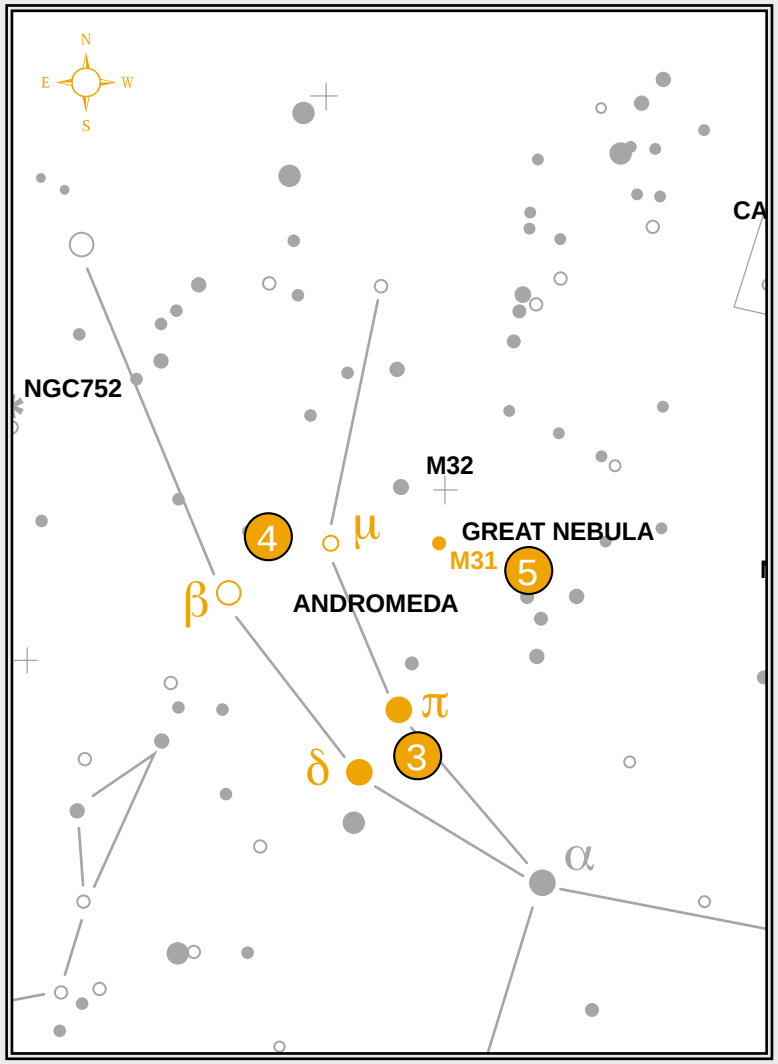
Buscando M31 continuación…

3 **Muévase hacia el nordeste aproximadamente 7° (siete campos visuales). Allí usted encontrará dos estrellas con el mismo brillo - Andrómeda Delta (δ) y Andrómeda Pi (π) - que se encuentran a 3° de distancia.**

4 **Continúe moviéndose en la misma dirección otros 8°. Allí usted encontrará dos estrellas Andrómeda Beta (β) y Andrómeda Mu (μ) - las cuales también se encuentran a 3° de distancia.**

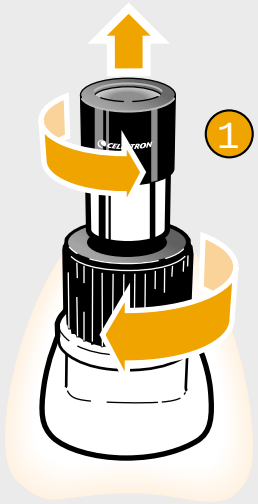
5 **Muévase 3° hacia el noroeste - la misma distancia entre las dos estrellas - hacia la galaxia de Andrómeda.**

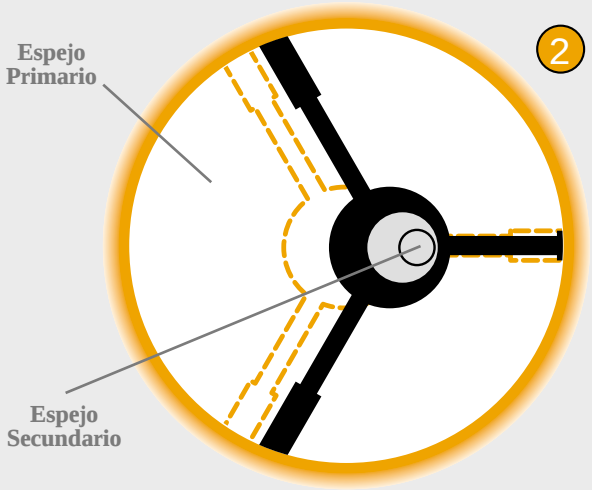
La triangulación de estrellas a la Galaxia de Andrómeda (M31) es instantánea, ya que todas las estrellas que se necesitan para poder hacerla son observables a simple vista. Por medio de esta técnica usted puede localizar muchos objetos en el cielo.



ExloraScope User Guide TL**.qxd 4/9/04 10:00 AM Page 19

Ajuste de la Colimación





La colimación es la alineación óptica de los espejos de su telescopio.

Su ExploraScope fue colimado en la fábrica y nunca debería necesitar un ajuste. Si por alguna razón el telescopio se cayera o dañara, podría ser necesario ajustar la alineación de los espejos. No altere la colimación a menos que sea necesario.

Controlando la Colimación

1. Remueva el ocular: rote el dispositivo de enfoque en el sentido de las agujas del reloj hasta que el ocular esté completamente extendido. Rote el tubo cromado del ocular en el sentido contrario al de las agujas del reloj hasta que el ocular sea removido.

2. Una vez que el ocular ha sido removido, mire a través del dispositivo de enfoque y verá una imagen del espejo secundario reflejada sobre el espejo primario.

   Si el espejo secundario no está perfectamente centrado con respecto al espejo primario, entonces su telescopio está fuera de alineación. Para corregir esto, usted deberá ajustar los tornillos de colimación primaria ubicados en la parte posterior del tubo.

ExloraScope User Guide TL**.qxd 4/9/04 10:00 AM Page 20

Ajuste de la Colimación

Corrigiendo la Colimación

El ExploraScope tiene tres orificios en la parte posterior del tubo para poder acceder a los comandos de ajuste de la colimación. Cada orificio tiene un tornillo de alineación que inclinará el espejo cada vez que este sea ajustado o aflojado. **El tornillo central no está relacionado con la colimación y no deberá ser ajustado.**
Para alinear su ExploraScope:

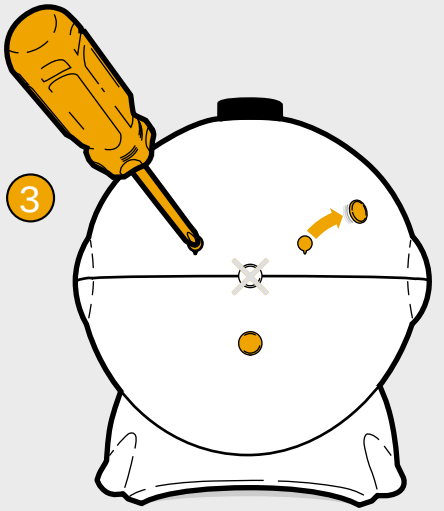
3. Remueva las tapas que cubren cada uno de los tres tornillos de colimación. **No quite la tapa que se encuentra en el centro del tubo.**

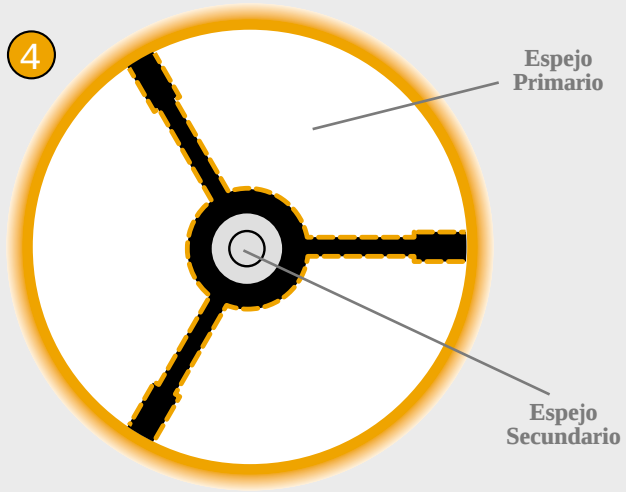
   Usando un destornillador Phillips, ajuste los tornillos de colimación hasta que la imagen del espejo secundario se mueva hacia el centro del espejo primario. Para poder ajustar un tornillo, puede ser que necesite aflojar un poco los tornillos restantes.

4. Con ambos espejos alineados usted debería poder ver la silueta del espejo secundario ubicada en el centro del espejo primario.

   Cuidadosamente vuelva a colocar las cubiertas protectoras de goma sobre los orificios de ajuste y vuelva a colocar el ocular.

Para efectuar la colimación de manera más fácil y precisa, Celestron le ofrece una Herramienta de Colimación opcional (# 94183) que le ayuda a alinear su ojo con el centro del paso óptico.





Accesorios opcionales

#93722 -Mapa del Cielo

Estos mapas son la guía de instrucción ideal para aprender acerca del cielo nocturno Aún si usted ya sabe como ubicar las constelaciones mayores, estos mapas pueden ayudarle a localizar todo tipo de objetos fascinantes. La tapa frontal contiene un planisferio especialmente diseñado que brilla en la oscuridad y que rota para simular la progresión de los objetos celestiales por estaciones a través del cielo. Contiene una lista y tablas con más de mil estrellas y objetos de las profundidades del cielo. La sección de referencia ilustrada le brinda información básica y las características visuales de varios tipos de estrellas, nebulosas y galaxias.

Oculares Adicionales

Celestron le ofrece opciones de oculares adicionales para su ExploraScope. El ocular ExploraScope de 6 mm (#93227) proporciona una potencia de magnificación de 92 veces, mientras que el ocular ExploraScope de 25 mm (#93226) proporciona una potencia de magnificación de 22 veces y un campo visual uniforme más amplio.

#93588 Linterna para Visión Nocturna

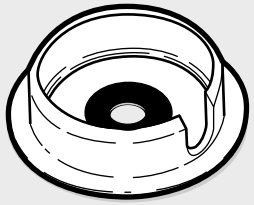
Este modelo de calidad superior de Celestron para la astronomía, usa dos LEDs rojos para preservar la visión nocturna mejor que los filtros rojos u otros dispositivos. El brillo es ajustable. Opera con una sola batería de 9 voltios (incluida).

#93504 - Calentador para las manos reutilizable Exotherm

Perfecto para usar en los fríos atardeceres en ambientes exteriores, durante campamentos, observaciones de estrellas o en eventos deportivos, el calentador para manos Exotherm es conveniente, reutilizable, y hecho con materiales no tóxicos. El calor dura hasta 1 hora.

#93728 Guía de Peterson para Principiantes

Una guía de campo simplificada de las estrellas, los planetas y el universo. Un gran mapa del camino para aquellos que se inician en la astronomía.



#94183 Herramienta de Colimación

El rendimiento óptico de la mayoría de los telescopios Newtonianos puede ser optimizado realizando la colimación o la realineación de las ópticas del telescopio, en caso que sea necesario. Este procedimiento es fácilmente realizado con la Herramienta de colimación de Celestron, un accesorio manuable que viene con instrucciones detalladas.

ESPAÑOL

ExloraScope User Guide TL**.qxd 4/9/04 10:00 AM Page 22

Garantía de Dos Años Celestron®

A. CELESTRON GARANTIZA ESTE TELESCOPIO COMO LIBRE DE DEFECTOS EN LOS MATERIALES Y EN LA FABRICACIÓN POR UN PERÍODO DE DOS AÑOS. CELESTRON REPARARÁ O REEMPLAZARÁ EL PRODUCTO O LA PARTE CUANDO UNA INSPECCIÓN POR PARTE DE CELESTRON, DETERMINE QUE EXISTAN DEFECTOS EN LOS MATERIALES O EN LA FABRICACIÓN. EL PRODUCTO DEBE DEVOLVERSE A CELESTRON JUNTO CON UNA PRUEBA DE COMPRA QUE SEA SATISFACTORIA A CELESTRON, COMO UNA CONDICIÓN PARA LA OBLIGACIÓN DE CELESTRON DE REPARAR O REEMPLAZAR EL PRODUCTO.

B. DEBE OBTENERSE UN NÚMERO DE AUTORIZACIÓN DE RETORNO APROPIADO POR ADELANTADO DE CELESTRON. LLAME A CELESTRON AL TELÉFONO **(310) 328-9560 (E.U.A.)** PARA RECIBIR EL NÚMERO QUE DEBE SER ESCRITO POR FUERA DEL EMPAQUE DE ENVÍO.

TODAS LAS DEVOLUCIONES DEBEN ACOMPAÑARSE POR UNA DECLARACIÓN ESCRITA ESTABLECIENDO EL NOMBRE, DIRECCIÓN, Y NÚMERO DE TELÉFONO DURANTE EL DÍA DEL DUEÑO, JUNTO CON UNA DESCRIPCIÓN BREVE DE LOS DEFECTOS OBSERVADOS. LAS PARTES O EL PRODUCTO QUE SE REEMPLAZARÁN SE CONVERTIRÁN EN PROPIEDAD DE CELESTRON.

EL CLIENTE SERÁ RESPONSABLE DE TODOS LOS COSTOS DE TRANSPORTE Y SEGURO, AMBOS DESDE Y HASTA LA FÁBRICA DE CELESTRON, Y SE LE EXIGIRÁ PAGAR POR ADELANTADO TALES COSTOS.

CELESTRON HARÁ LOS ESFUERZOS RAZONABLES PARA REPARAR O REEMPLAZAR CUALQUIER TELESCOPIO CUBIERTO POR ESTA GARANTÍA DENTRO DE LOS TREINTA DÍAS DE SU RECEPCIÓN. EN EL CASO DE REPARACIÓN O EL REEMPLAZO SE REQUERIRÁN MÁS DE TREINTA DÍAS. CELESTRON NOTIFICARÁ AL CLIENTE AL RESPECTO. CELESTRON SE RESERVA EL DERECHO DE REEMPLAZAR CUALQUIER PRODUCTO QUE SE HAYA DISCONTINUADO DE SU LÍNEA DE PRODUCTOS CON UN NUEVO PRODUCTO DE VALOR Y FUNCIONAMIENTO COMPARABLES.

ESTA GARANTÍA SERÁ NULA Y SIN FUERZA DE EFECTO EN EL CASO DE QUE UN PRODUCTO CUBIERTO POR LA MISMA HAYA SIDO MODIFICADO EN EL DISEÑO O FUNCIONAMIENTO, O SUJETO A ABUSO, MAL USO, MALTRATO O UNA REPARACIÓN NO AUTORIZADA. MÁS AÚN, EL FUNCIONAMIENTO DEFECTUOSO DEL PRODUCTO O EL DETERIORO DEBIDO AL USO NORMAL NO ESTÁN CUBIERTOS POR ESTA GARANTÍA.

CELESTRON DESCONOCE CUALQUIER GARANTÍA, EXPRESA O IMPLÍCITA, O DE COMERCIABILIDAD O ADAPTACIÓN PARA UN USO PARTICULAR, EXCEPTO QUE ELLO HAYA SIDO EXPRESAMENTE ESTABLECIDO AQUÍ.

LA SOLA OBLIGACIÓN DE CELESTRON BAJO ESTA GARANTÍA LIMITADA SERÁ LA DE REPARAR O REEMPLAZAR EL PRODUCTO CUBIERTO, DE ACUERDO CON LAS CONDICIONES ESTABLECIDAS AQUÍ. CELESTRON EXPRESAMENTE DESCONOCE CUALQUIER PÉRDIDA DE GANANCIA, DAÑOS CONSECUENCIALES GENERALES, ESPECIALES, O INDIRECTOS QUE PUEDAN RESULTAR DE LA BRECHA DE CUALQUIER GARANTÍA, O GENERARSE FUERA DEL USO O POR LA INCAPACIDAD PARA USAR CUALQUIER PRODUCTO DE CELESTRON. CUALQUIER GARANTÍA QUE ESTÉ IMPLÍCITA Y QUÉ NO PUEDA SER DESCONOCIDA SE LIMITARÁ EN SU DURACIÓN A UN TÉRMINO DE DOS AÑOS DE LA FECHA DE COMPRA ORIGINAL EN LA TIENDA MINORISTA.

ALGUNOS ESTADOS NO PERMITEN LA EXCLUSIÓN O LIMITACIÓN DE DAÑOS CONSECUENCIALES O INCIDENTALES O LA LIMITACIÓN DE CUÁNTO TIEMPO DURA UNA GARANTÍA IMPLÍCITA, DE MODO QUE LAS LIMITACIONES Y EXCLUSIONES ANTERIORES PODRÍAN NO SER APLICABLES EN SU CASO PARTICULAR.

ESTA GARANTÍA LE OTORGA A USTED DERECHOS LEGALES ESPECÍFICOS, Y USTED TAMBIÉN PODRÍA TENER OTROS DERECHOS QUE VARÍAN ENTRE LOS DISTINTOS ESTADOS.

CELESTRON SE RESERVA EL DERECHO DE MODIFICAR O DISCONTINUAR, SIN AVISO PREVIO, CUALQUIER MODELO O ESTILO DE TELESCOPIO.

SI HUBIERA PROBLEMAS CON LA GARANTÍA, O SI USTED NECESITARA AYUDA PARA EL USO DEL TELESCOPIO CONTACTE A:

CELESTRON
CUSTOMER SERVICE DEPARTMENT
2835 COLUMBIA STREET
TORRANCE, CA 90503 USA
TEL. (310) 328-9560 FAX. (310) 212-5835
DE LUNES A VIERNES DE 8AM-4PM (HORA DEL PACÍFICO)

TODAS LAS DEVOLUCIONES CON AUTORIZACIÓN DEBERÁN SER ENVIADAS A :
CELESTRON
1380 CHARLES WILLARD ST.
CARSON, CA 90747

ESTA GARANTÍA REEMPLAZA A TODAS LAS OTRAS GARANTÍAS DEL PRODUCTO.

NOTA: ESTA GARANTÍA ES VÁLIDA PARA LOS CLIENTES DE E.U.A. Y CANADIENSES QUE HAYAN COMPRADO ESTE PRODUCTO A UN VENDEDOR DE CELESTRON AUTORIZADO EN E.U.A. O CANADÁ. LA GARANTÍA FUERA DE E.U.A. Y CANADÁ SÓLO ES VÁLIDA PARA LOS CLIENTES QUE COMPRARON EL PRODUCTO A UN DISTRIBUIDOR DE CELESTRON O A UN VENDEDOR DE CELESTRON AUTORIZADO EN UN PAÍS ESPECÍFICO; POR FAVOR CONTÁCTELOS A ELLOS PARA CUALQUIER SERVICIO BAJO LA GARANTÍA.

ESPAÑOL

El diseño del producto y las especificaciones del mismo están sujetas a cambios sin previo aviso © 2004 Celestron

ExloraScope User Guide TL**.qxd 4/9/04 10:00 AM Page 23

CELESTRON

ExploraScope

Guide d'installation et d'utilisation

FRANÇAIS

ExloraScope User Guide TL**.qxd 4/9/04 10:00 AM Page 24

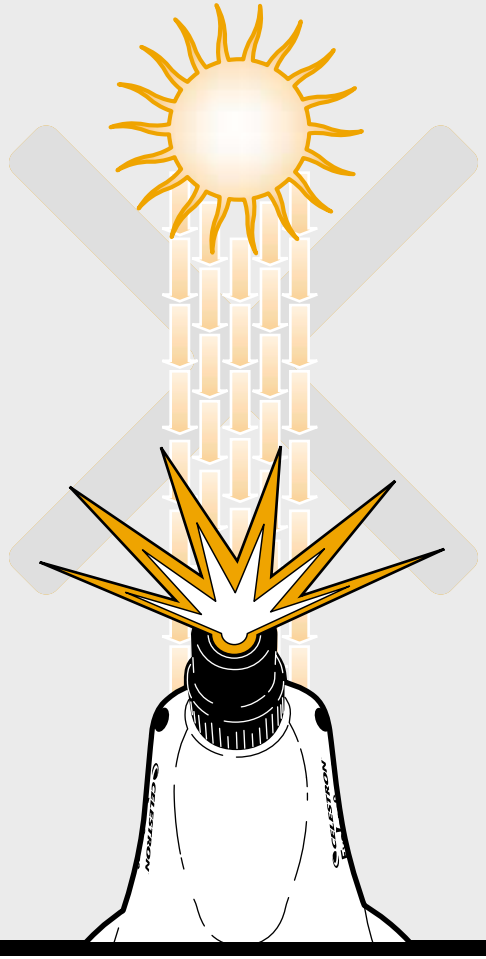
Consignes de bonne utilisation et de sécurité

Ne jamais regarder directement le soleil à l'œil nu avec un télescope sans filtre solaire adéquat. Ceci pourrait entraîner des blessures oculaires permanentes et irréversibles.

Ne jamais utiliser le télescope pour projeter une image du soleil sur une quelconque surface. La chaleur qui s'accumule à l'intérieur de l'appareil pourrait endommager le télescope ou ses accessoires.

Ne jamais laisser le télescope seul en présence d'enfants ou encore d'adultes n'en connaissant pas les procédures de fonctionnement habituelles.

ATTENTION !



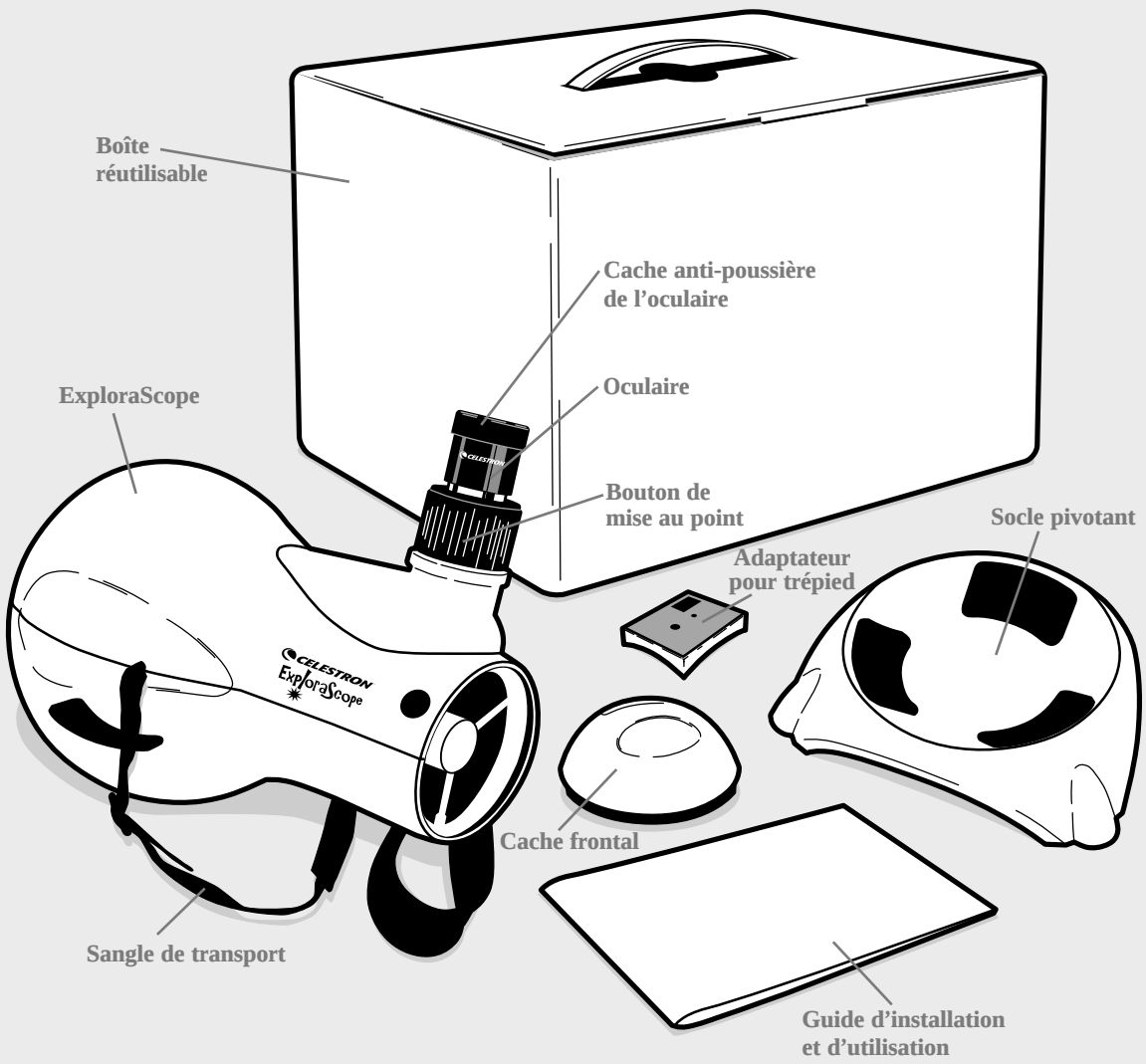
Ne jamais entrer en contact avec la lentille de l'oculaire ou les miroirs se trouvant à l'intérieur du télescope.

Ne jamais introduire d'objets à l'intérieur du télescope ni laisser l'humidité s'y infiltrer.

Toujours manier l'oculaire de visée avec précaution en le tenant par les côtés.

Toujours manier avec précaution votre ExploraScope qui risque de se casser dans le cas contraire.

ExploraScope User Guide TL**.qxd 4/9/04 10:00 AM Page 25



Votre nouvel ExploraScope Celestron

Votre nouvel ExploraScope est conçu pour pouvoir être utilisé par l'ensemble de la famille tout en produisant de bons résultats pour l'observation céleste (ciel nocturne) et terrestre (de la terre). Les possibilités ludiques et éducatives de votre ExploraScope sont infinies !

Ne pas oublier de lire l'ensemble du présent guide de manière à pouvoir utiliser votre ExploraScope en toute sécurité et sans difficulté. Prendre le temps de lire les consignes de sécurité et ne jamais laisser d'enfants utiliser le télescope seuls.

Votre ExploraScope comprend :

- Un télescope ExploraScope et une sangle
- Un socle pivotant
- Un oculaire 44x à cache anti-poussière
- Un cache frontal de protection
- Un bouton de mise au point réglable
- Un adaptateur pour trépied
- Une boîte de rangement/transport réutilisable
- Un guide d'installation et d'utilisation

Des accessoires en option sont également disponibles par l'intermédiaire de votre concessionnaire agréé Celestron. Consulter l'intérieur du verso pour tous renseignements supplémentaires.

Spécifications techniques de l'ExploraScope

Diamètre : . . . . . 80 mm
Longueur de mise au point : . . . . . 550 mm
Oculaire de visée : . . . . . 12,5 mm (44x)
Champ de vision : . . . . . 1°
Mise au point rapprochée : . . . . . 15,2 m

ExloraScope User Guide TL**.qxd 4/9/04 10:00 AM Page 26

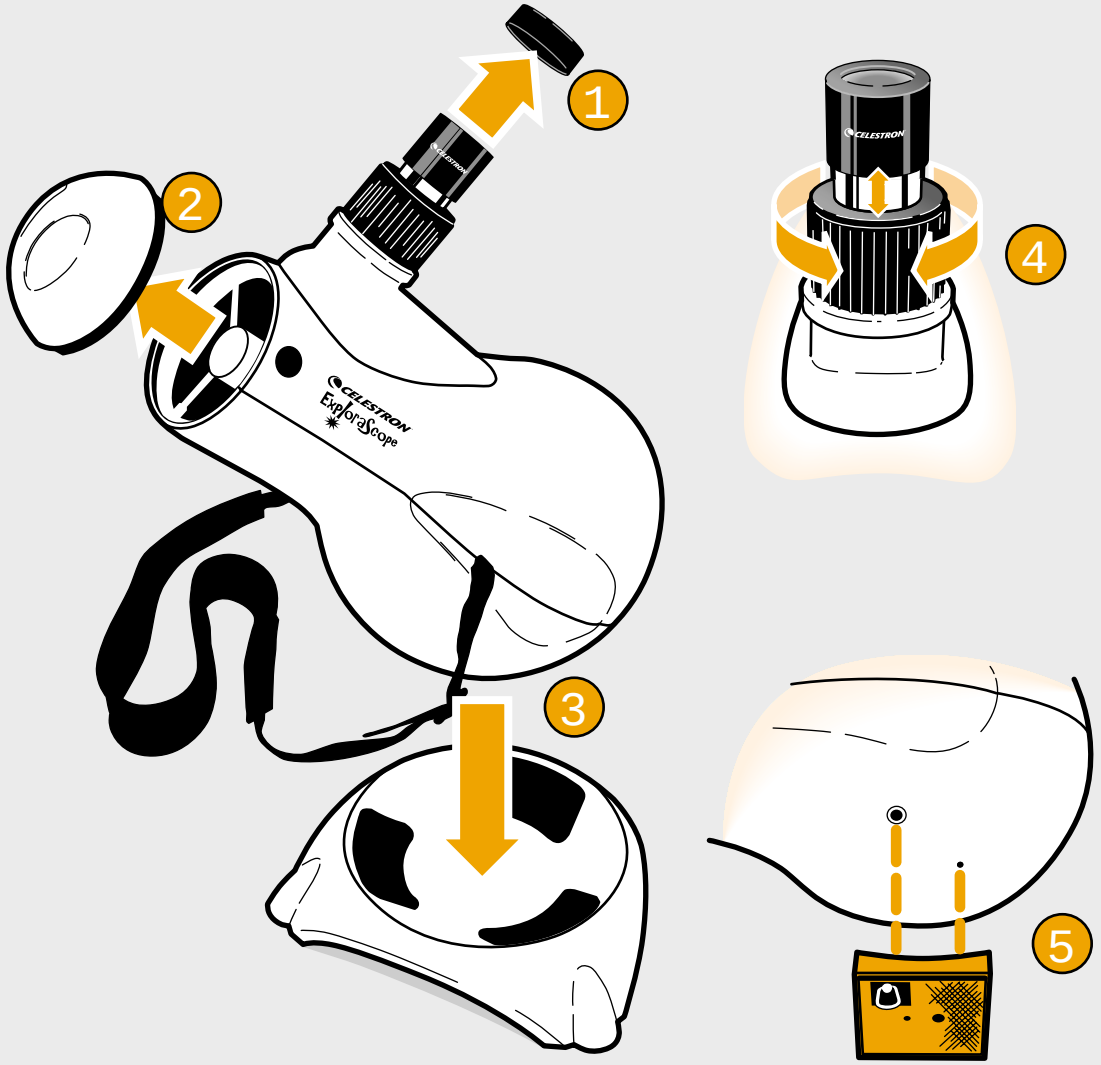
Assemblage de l'ExploraScope

Assemblage

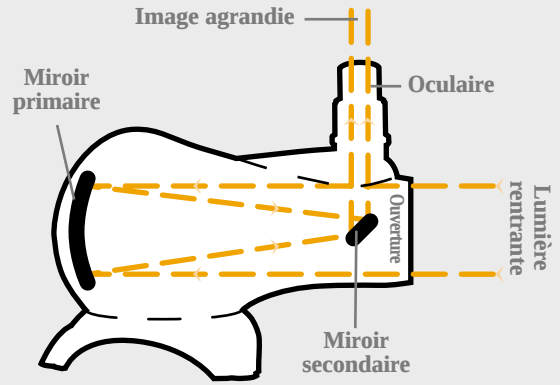
L'assemblage de votre ExploraScope est simple et ne prend que quelques minutes. Commencez par vous familiariser avec les pièces de votre télescope avant de suivre les consignes indiquées ci-dessous.

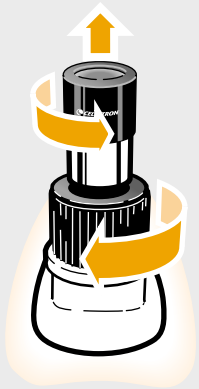
1. Retirer le cache anti-poussière de l'oculaire.
2. Retirer le cache frontal et le laisser de côté. Toujours remettre le cache frontal en place de manière à protéger les composants intérieurs de l'ExploraScope lorsqu'il ne sert pas.
3. Placer l'ExploraScope sur son socle. Vous pouvez utiliser le télescope avec ou sans son socle ou son trépied (consulter l'étape 5).
4. Tourner le bouton de mise au point de manière à régler le télescope sur les objets visualisés de la manière décrite au chapitre 'Utilisation de votre ExploraScope'.
5. Pour utiliser un trépied d'appareil photo standard, vous devez tout d'abord fixer l'adaptateur de trépied à votre ExploraScope. Aligner la vis de l'adaptateur et la clavette sur les trous situés sur le socle du télescope, puis visser. L'ExploraScope est prêt à être fixé à un trépied pour appareil photo standard.

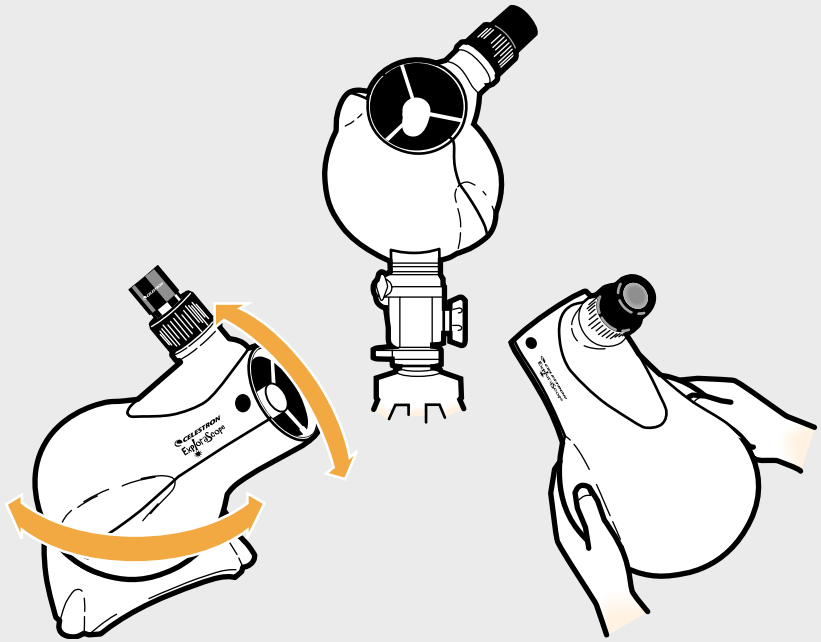
Votre télescope est prêt ! Si vous utilisez le socle ou un trépied, vous devez les placer sur une surface plane avant d'utiliser le télescope. Utiliser la sangle ou boîte de transport pour transporter votre ExploraScope en toute sécurité et sans difficulté.



ExloraScope User Guide TL**.qxd 4/9/04 10:00 AM Page 27







Fonctionnement de l'ExploraScope

L'ExploraScope est un télescope de type réflecteur qui possède deux miroirs permettant d'absorber et de diriger la lumière vers l'oculaire. Ce type de télescope offre l'avantage d'une taille plus compacte pour une ouverture donnée.

Le diamètre de l'ouverture du télescope détermine sa capacité à visualiser les astres faibles au loin. La puissance de grossissement dépend de l'oculaire. Celestron offre d'autres oculaires conçus pour votre ExploraScope de manière à augmenter le grossissement ou encore le champ de vision lorsque le grossissement est peu important. Veuillez consulter le chapitre traitant des accessoires optionnels.

Pour retirer l'oculaire, faire pivoter le bouton de mise au point dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que l'oculaire se trouve entièrement déplié. Faire tourner le canon de l'oculaire en chrome dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, jusqu'à ce que l'oculaire se détache.

Utilisation de votre ExploraScope

Vous pouvez placer l'ExploraScope sur son socle et observer en le faisant pivoter; vous pouvez également le fixer sur un trépied avec l'adaptateur pour trépied inclus. Vous pouvez également tout simplement tenir le télescope par les poignées ou le placer sur vos genoux. Pour une observation céleste, il est utile d'avoir recours au socle ou au trépied inclus dans la mesure où les étoiles ou planètes distantes prennent parfois du temps à être localisées et sortent facilement du champ de vision. Pour une observation terrestre, il peut s'avérer plus simple de porter le télescope dans la mesure où cette technique permet de se diriger plus facilement vers l'horizon et de suivre les objets en mouvement.

Pour visualiser un objet, pointer et regarder par l'oculaire. Pour mettre au point, faire pivoter le bouton de mise au point jusqu'à ce que l'image apparaissant dans l'oculaire de visée devienne claire et nette. Pour régler l'objectif sur un objet se trouvant plus près de vous que le réglage actuel, tourner le bouton de mise au point dans le sens des aiguilles d'une montre. Pour les objets plus distants, tourner le bouton de mise au point dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

ExloraScope User Guide TL**.qxd 4/9/04 10:00 AM Page 28

Astuces d'observation

Les objets terrestres doivent se trouver à une distance d'au moins quinze mètre pour pouvoir être visionnés clairement. Vous pouvez visionner des objets célestes pendant la journée, tels qu'avions et oiseaux, mais veillez à ne jamais diriger votre ExploraScope ou tout autre télescope vers le soleil sans filtre solaire adéquat.

L'utilisation d'un instrument optique nécessite certains éléments de manière à obtenir la meilleure qualité d'image possible.

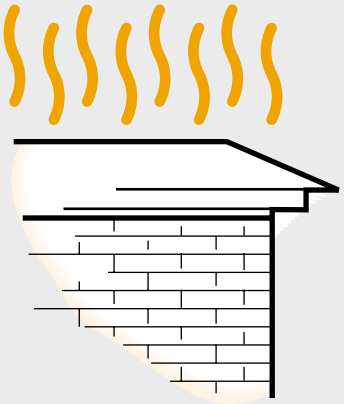
Si vous portez des lentilles de contact (et plus particulièrement des lunettes), il peut s'avérer utilise de les retirer avant d'observer par l'intermédiaire d'un oculaire fixé à un télescope. Si vous êtes astigmate, vous devez porter vos lentilles ou verres correcteurs en permanence.

1. Les ciels brumeux, le brouillard et la brume risquent d'engendrer des difficultés de mise au point en observation terrestre. Les détails sont nettement moins précis dans des conditions de ce type.
2. Ne jamais regarder au-delà ou par-dessus des objets produisant des vagues de chaleur. Ceci inclut les voitures et parkings d'asphalte pendant les jours d'été particulièrement chauds, ou encore les toitures des bâtiments. Les vagues de chaleur dérèglent l'atmosphère et ont une influence sur la visibilité de la même manière que les panneaux irréguliers des vitres.
3. Ne jamais regarder à travers une vitre. Les vitres des fenêtres ménagères contiennent des défauts optiques. Ces irrégularités peuvent et risquent de déformer les images et donc d'influencer de manière négative la mise au point de votre télescope. Dans la majeure partie des cas, vous ne parviendrez pas à obtenir une image parfaitement nette tandis que de temps à autre, vous risquez d'obtenir une image double.

1

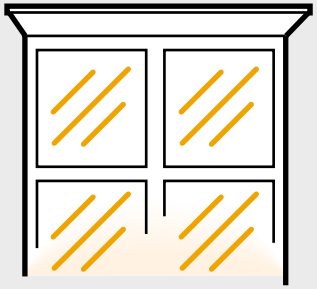
Éviter les ciels brumeux et le brouillard.

2



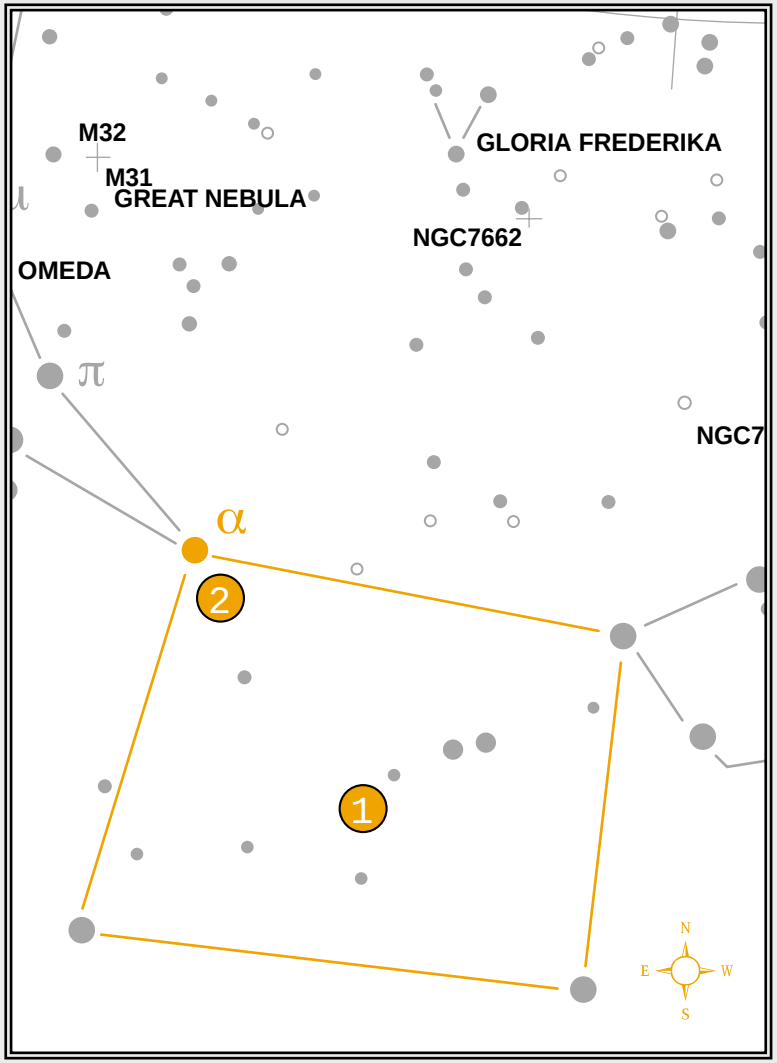
Éviter de regarder au-dessus des toitures.

3



Ne jamais regarder à travers une vitre.

ExloraScope User Guide TL**.qxd 4/9/04 10:00 AM Page 29



Cheminement visuel

L'une des manières utilisées pour visionner les astres célestes consiste en une procédure appelée le 'cheminement visuel'. Le cheminement visuel consiste à utiliser les étoiles les plus brillantes comme point de repère vers un astre précis. Pour que la méthode de cheminement visuel porte ses fruits, il est bon de connaître le champ de vision de votre télescope. Le champ de vision de votre ExploraScope est d'environ 1°. En conséquence, si vous souhaitez visualiser un astre se trouvant à 3° de votre emplacement actuel, vous devez régler le champ de vision de 3 degrés vers l'astre souhaité. Prenons un exemple célèbre : La Galaxie d'Andromède également appelée M31.

Recherche de M31 :

1. **Localiser la constellation de Pégase, grand carré visible à l'automne à l'est en vous déplaçant jusqu'à un point à la verticale, tandis que pendant les mois d'hiver, ce point à la verticale se déplace vers l'ouest.**

2. **Commencer par l'étoile située dans le coin nord-est – (α) Alpha d'Andromède.**

ExloraScope User Guide TL**.qxd 4/9/04 10:00 AM Page 30

Cheminement visuel

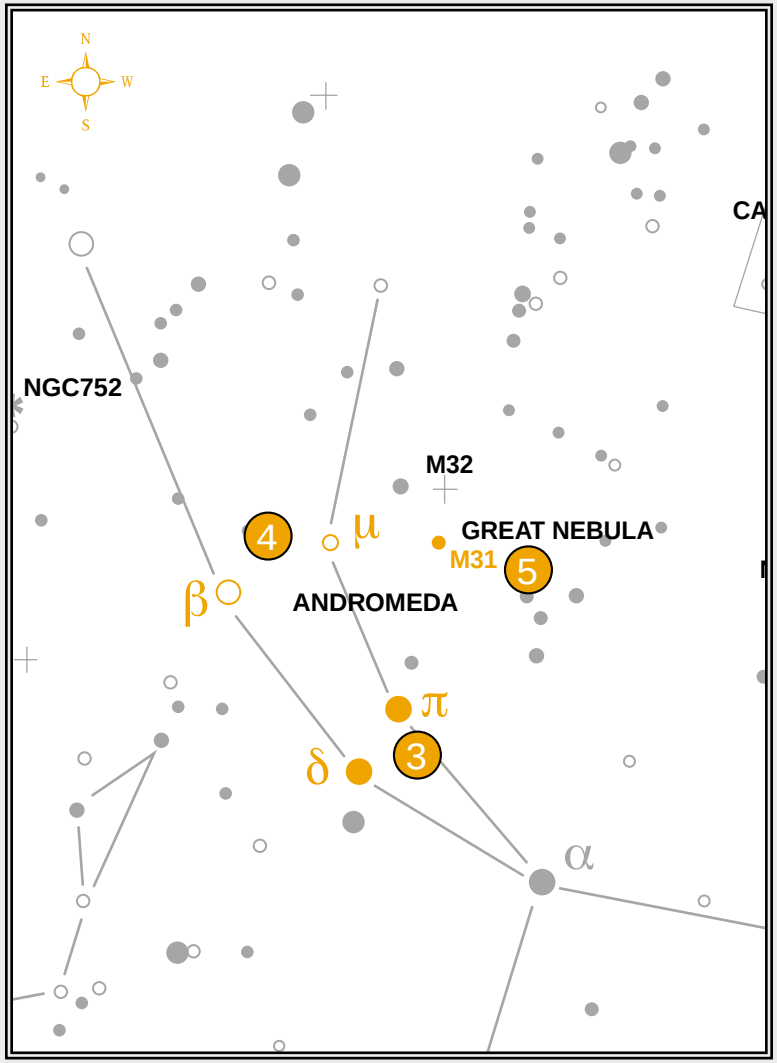
Recherche de M31, suite…

3 **Déplacez-vous vers le nord-est d'environ 7° (7 champs de vision) Vous trouverez deux étoiles d'une luminosité semblable – (δ) Delta et (π) Pi d'Andromède - séparées par une distance d'environ 3°.**

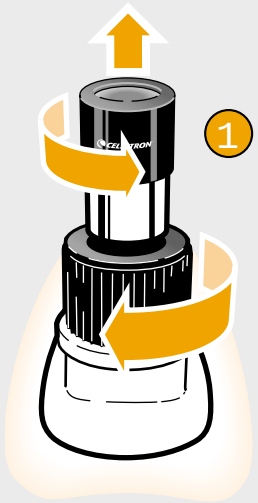
4 **Continuer dans la même direction pendant encore 8°. Vous trouverez deux étoiles – (β) Bêta et (μ) Mu d'Andromède – également séparées par une distance d'environ 3°.**

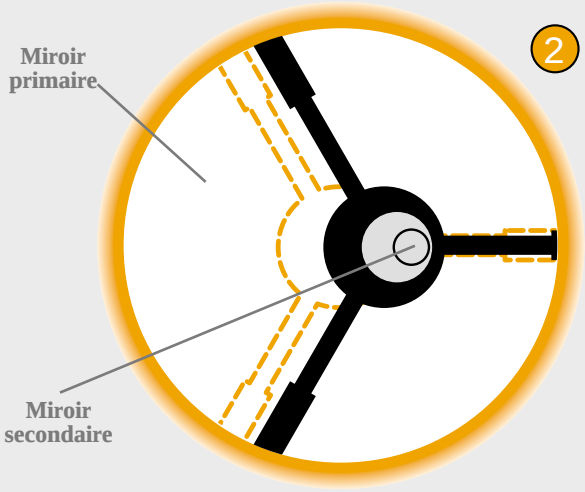
5 **Déplacez-vous de 3° vers le nord-ouest – distance égale à celle qui sépare les deux étoiles - jusqu'à la galaxie d'Andromède.**

Le cheminement visuel jusqu'à la galaxie d'Andromède (M31) est un jeu d'enfants dans la mesure où l'ensemble des étoiles requises pour atteindre cette galaxie est visible à l'œil nu. Cette technique permet de localiser de nombreux astres.



ExloraScope User Guide TL**.qxd 4/9/04 10:00 AM Page 31





La collimation se définie comme l'alignement optique des miroirs de votre télescope.

Votre ExploraScope est collimaté en usine et ne nécessite aucun réglage. Cependant, si pour une raison quelconque le télescope tombait ou se retrouvait endommagé, il serait alors nécessaire de régler l'alignement des miroirs. Régler la collimation uniquement en cas de besoin.

Vérification de la collimation

1. Retirer l'oculaire : Faire pivoter le bouton de mise au point dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que l'oculaire se trouve entièrement déplié. Faire tourner le canon de l'oculaire en chrome dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, jusqu'à ce que l'oculaire se détache.

2. Lorsque l'oculaire a été retiré, regardez à l'intérieur du bouton de mise au point. Vous devriez apercevoir une image du miroir secondaire réfléchie dans le miroir primaire.

   Si le miroir secondaire n'est pas parfaitement centré à l'intérieur du miroir primaire, c'est que l'alignement de votre télescope est incorrect. Pour rectifier l'alignement, commencer par régler les vis de collimation primaire situées sur l'arrière du tube.

ExloraScope User Guide TL**.qxd 4/9/04 10:00 AM Page 32

Réglage de la collimation

Rectification de la collimation

L'ExploraScope comporte trois trous situés sur l'arrière du tube qui permettent d'accéder aux réglages de la collimation. Chaque trou possède une vis d'alignement qui permet d'incliner le miroir en la resserrant ou au contraire à la desserrant. **La vis centrale ne correspond pas aux réglages de la collimation et ne doit pas être réglée.** Alignement de votre ExploraScope :

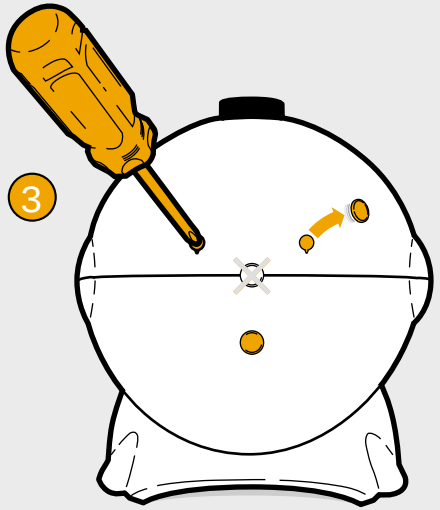
3. Retirez les caches des trois vis de collimation. **Ne pas retirer le cache central du tube.**

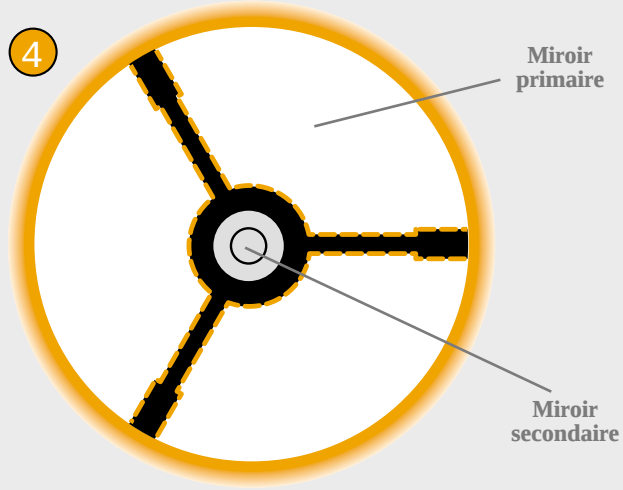
   Avec un tournevis cruciforme, réglez les vis de collimation jusqu'à ce que l'image du miroir secondaire se déplace vers le centre du miroir primaire. Il peut s'avérer nécessaire de desserrer légèrement les autres vis pour pouvoir resserrer une vis spécifique.

4. Lorsque les deux miroirs sont alignés, vous devriez obtenir la silhouette du miroir secondaire au centre du miroir primaire.

   Remettre en place avec précaution les caches de protection en caoutchouc sur les trous de réglage, puis réintroduire l'oculaire.

Pour faciliter la procédure de collimation et la rendre plus précise, Celestron propose un Outil de collimation (Réf. 94183) permettant de faciliter l'alignement de l'œil jusqu'au centre du chemin optique.





ExploraScope User Guide TL**.qxd 4/9/04 10:00 AM Page 33

Accessoires optiques

Réf. 93722 Carte du ciel

Les cartes du ciel constituent le guide d'apprentissage idéal pour quiconque souhaite connaître le ciel de nuit. Même dans le cas où vous connaîtriez déjà la plupart des constellations, ces cartes aident à localiser de nombreux astres fascinants. La page de couverture comprend un planisphère fluorescent spécialement conçu pour effectuer une rotation qui simule la progression saisonnière des astres célestes. Le planisphère comprend des listes et tableaux qui répertorient plus de mille étoiles et astres du ciel profond. Le chapitre de référence illustré fournit des renseignements courants ainsi que les caractéristiques visuelles de différents types d'étoiles, de nébuleuses et de galaxies.

Oculaires supplémentaires

Celestron propose un choix d'oculaires supplémentaires pour votre ExploraScope. L'oculaire pour ExploraScope 6 mm (Réf. 93227) offre une puissance de grossissement de 92x tandis que l'oculaire pour ExploraScope de 25 mm (Réf. 93226) permet un grossissement de 22x et offre un champ de vision encore plus large.

Réf. 93588 - Lampe torche de nuit à voyants DEL

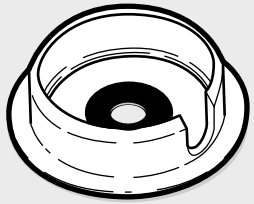
Modèle de choix Celestron conçu pour l'astronomie et comportant deux voyants DEL rouges permettant une meilleure préservation de la vision scotopique que les filtres rouges ou systèmes autres. Luminosité réglable. Fonctionne avec une pile unique de 9 volts (comprise).

Réf. 93504 - Pochette réchauffe-mains exothermique

Idéale pour les soirées fraîches à l'extérieur, en camping, pour l'observation des étoiles ou les événements sportifs. La pochette réchauffe-mains exothermique est pratique, réutilisable et conçue à partir de matériaux non toxiques. Reste chaude pendant 1 heure.

Réf. 93728 'Premier Guide' de Peterson

Guide de terrain simplifié des étoiles, des planètes et de l'univers. Très bonne carte pour astronomes débutants.



Réf. 94183 Outil de collimation

La performance optique de la plupart des télescopes newtoniens peut être optimisée en procédant à une collimation, c'est-à-dire en réalignant les éléments optiques du télescope, au besoin. Cette procédure est simple à réaliser grâce à l'outil de collimation Celestron, accessoire pratique livré avec un mode d'emploi détaillé.

FRANÇAIS

ExloraScope User Guide TL**.qxd 4/9/04 10:00 AM Page 34

FRANÇAIS

Garantie Celestron limitée de deux ans

A. CELESTRON GARANTIT CE TÉLESCOPE CONTRE TOUS DÉFAUTS DE MATÉRIAUX OU VICES DE FABRICATION PENDANT UNE PÉRIODE DE DEUX ANS. CELESTRON S'ENGAGE À RÉPARER OU À REMPLACER LE PRODUIT OU UNE PARTIE DUDIT PRODUIT LORSQU'IL A ÉTÉ ÉTABLI APRÈS INSPECTION PAR CELESTRON, QUE LE-DIT PRODUIT OU LA-DITE PIÈCE COMPORTE DES DÉFAUTS DE MATÉRIAUX OU VICES DE FABRICATION. LA RESPONSABILITÉ DE CELESTRON RELATIVE À LA RÉPARATION OU AU REMPLACEMENT DU PRODUIT N'EST APPLICABLE QUE DANS LE CAS OÙ LE PRODUIT EST RENVOYÉ À CELESTRON ACCOMPAGNÉ D'UNE PREUVE D'ACHAT JUGÉE SATISFAISANTE PAR CELESTRON.

B. VOUS DEVEZ OBTENIR LE NUMÉRO D'AUTORISATION DE RENVOI DU PRODUIT AUPRÈS DE CELESTRON AVANT D'ENVOYER LE PRODUIT. VEUILLEZ CONTACTER CELESTRON AU **(310) 328-9560** DE MANIÈRE À OBTENIR LE NUMÉRO À AFFICHER SUR L'EXTÉRIEUR DU PAQUET À EXPÉDIER.

TOUS LES RETOURS DOIVENT ÊTRE ACCOMPAGNÉS D'UNE NOTICE ÉCRITE INDIQUANT LE NOM, L'ADRESSE ET LE NUMÉRO DE TÉLÉPHONE DU PROPRIÉTAIRE PENDANT LES HEURES OUVRABLES, AINSI QU'UNE DESCRIPTION SUCCINCTE DES DÉFAUTS PRÉSUMÉS. LES PIÈCES OU PRODUITS FAISANT L'OBJET D'UN REMPLACEMENT DEVIENNENT LA PROPRIÉTÉ DE CELESTRON.

LE CLIENT EST RESPONSABLE DE L'ENSEMBLE DES FRAIS D'ENVOI ET D'ASSURANCE EN DIRECTION ET EN PROVENANCE DE L'USINE CELESTRON, ET DOIT S'ACQUITTER DE CES FRAIS AU PRÉALABLE.

CELESTRON GARANTIT CE TÉLESCOPE CONTRE TOUS DÉFAUTS DE MATÉRIAUX OU VICES DE FABRICATION PENDANT UNE PÉRIODE DE DEUX ANS. DANS LE CAS OÙ LA RÉPARATION OU LE REMPLACEMENT DU PRODUIT PRENDRAIT PLUS DE TRENTE JOURS, CELESTRON S'ENGAGE À EN NOTIFIER LE CLIENT. CELESTRON EST AUTORISÉ À REMPLACER TOUT PRODUIT SANS SUITE DE SA GAMME PAR UN PRODUIT NOUVEAU D'UNE VALEUR ET D'UNE UTILISATION SEMBLABLES.

LA PRÉSENTE GARANTIE SERA CONSIDÉRÉE COMME NULLE ET SANS INCIDENCE SI LE PRODUIT A ÉTÉ MODIFIÉ DANS SA CONCEPTION OU SON UTILISATION, S'IL A ÉTÉ SUJET À UN USAGE ABUSIF, EXCESSIF, SUITE À NÉGLIGENCE, OU ENCORE S'IL A FAIT L'OBJET DE RÉPARATIONS NON AUTORISÉES. DE PLUS, LES DÉFAILLANCES DU PRODUIT CAUSÉES PAR LA DÉTÉRIORATION ET L'USURE NORMALE NE SONT PAS COUVERTES PAR LA PRÉSENTE GARANTIE.

CELESTRON RÉFUTE TOUTE GARANTIE EXPRESSE OU IMPLICITE RELATIVE À LA VALEUR MARCHANDE OU À LA CONFORMITÉ D'UTILISATION DU PRODUIT EN VUE D'UN BUT PRÉCIS, EXCEPTÉ DANS LES CAS DÉCRITS ICI-MÊME.

SELON LES TERMES DE LA PRÉSENTE GARANTIE LIMITÉE, L'UNIQUE OBLIGATION DE CELESTRON RÉSIDE DANS LA RÉPARATION OU LE REMPLACEMENT DU PRODUIT SOUS GARANTIE, CONFORMÉMENT AUX TERMES MENTIONNÉS ICI-MÊME. CELESTRON RÉFUTE TOUTE PERTE DE BÉNÉFICES OU DOMMAGES GÉNÉRAUX, SPÉCIFIQUES, INDIRECTS OU CONSÉCUTIFS EN RELATION AVEC UNE RUPTURE DE LA GARANTIE OU ENCORE ÉMANENT D'UNE INAPTITUDE À L'UTILISATION DE TOUT PRODUIT CELESTRON. TOUTE GARANTIE IMPLICITE OU SANS DISSOLUTION POSSIBLE EST LIMITÉE EN DURÉE À DEUX ANS À COMPTER DE LA DATE D'ACHAT D'ORIGINE.

CERTAINS ÉTATS N'AUTORISENT PAS LES EXCLUSIONS OU LIMITATIONS RELATIVES AUX DOMMAGES ACCIDENTELS OU CONSÉCUTIFS. EN CONSÉQUENCE, LES LIMITATIONS OU EXCLUSIONS MENTIONNÉES CI-DESSUS NE S'APPLIQUENT PAS À TOUS LES CAS DE FIGURE.

LA PRÉSENTE GARANTIE VOUS CONFÈRE DES DROITS JURIDIQUES SPÉCIFIQUES. IL EST POSSIBLE QUE VOUS BÉNÉFICIIEZ D'AUTRES DROITS EN FONCTION DE VOTRE ÉTAT DE RÉSIDENCE.

CELESTRON EST AUTORISÉ À MODIFIER OU À DÉLAISSER SANS NOTIFICATION PRÉALABLE, TOUT MODÈLE OU STYLE DE TÉLESCOPE.

POUR TOUT PROBLÈME RELATIF À LA GARANTIE OU POUR ASSISTANCE RELATIVE À L'UTILISATION DE VOTRE TÉLESCOPE, VEUILLEZ VOUS ADRESSER À :

CELESTRON
CUSTOMER SERVICE DEPARTMENT
2835 COLUMBIA STREET
TORRANCE, CA 90503 USA
TÉL. (310) 328-9560 FAX. (310) 212-5835
DU LUNDI AU VENDREDI DE 8H00 À 16H00, HEURE DE LA CÔTE PACIFIQUE.

TOUT RENVOI AUTORISÉ DOIT ÊTRE ADRESSÉ À :
CELESTRON
1380 CHARLES WILLARD ST.
CARSON, CA 90747

LA PRÉSENTE GARANTIE ABROGE TOUTE AUTRE GARANTIE PRODUIT.

REMARQUE : LA PRÉSENTE GARANTIE EST VALABLE POUR LA CLIENTÈLE AMÉRICAINE ET CANADIENNE AYANT FAIT L'ACHAT DU PRÉSENT PRODUIT PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UN CONCESSIONNAIRE CELESTRON AGRÉÉ AUX ÉTATS-UNIS OU AU CANADA. EN DEHORS DES ÉTATS-UNIS ET DU CANADA, LA GARANTIE COUVRE UNIQUEMENT LA CLIENTÈLE AYANT FAIT L'ACHAT DU PRODUIT AUPRÈS D'UN DISTRIBUTEUR CELESTRON OU D'UN CONCESSIONNAIRE CELESTRON AGRÉÉ DANS LE PAYS DONNÉ. VEUILLEZ NOUS CONTACTER POUR TOUS RENSEIGNEMENTS RELATIFS À L'ENTRETIEN SOUS GARANTIE.

Conception produit et spécifications non contractuelles. © 2004 Celestron

ExloraScope User Guide TL**.qxd 4/9/04 10:00 AM Page 35

CELESTRON

ExploraScope

Einstellungs- und Benutzeranleitung

DEUTSCH

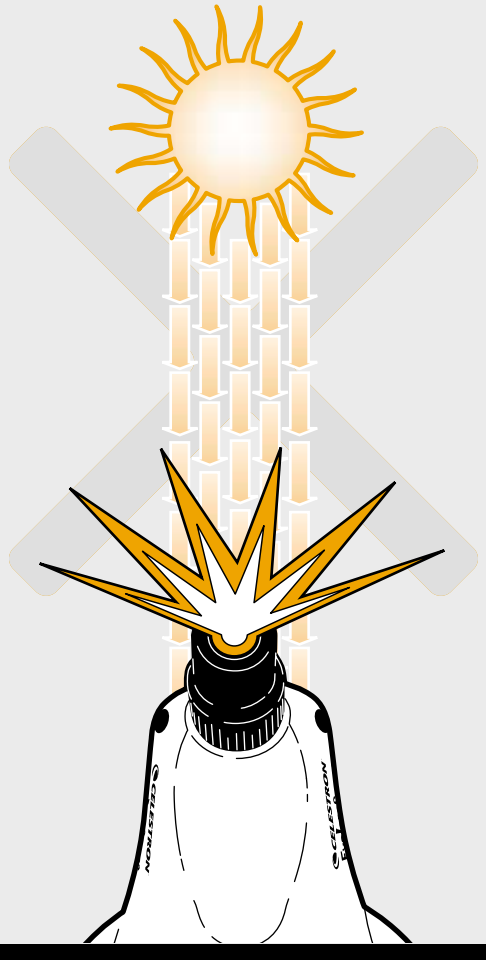
ExloraScope User Guide TL**.qxd 4/9/04 10:00 AM Page 36

ACHTUNG!

Nie mit einem Teleskop ohne richtigen Sonnenfilter mit ungeschütztem Auge direkt in die Sonne blicken. Ansonsten können permanente und nicht rückgängig zu machende Augenschäden auftreten.

Teleskop nie verwenden, um ein Bild der Sonne auf eine andere Oberfläche zu projizieren. Das Teleskop und alle damit verbundenen Zubehörteile können durch interne Wärmebildung beschädigt werden.

Das Teleskop nie unbeaufsichtigt lassen, wenn Kinder oder Erwachsene anwesend sind, die mit der korrekten Verwendung Ihres Teleskops nicht vertraut sind.



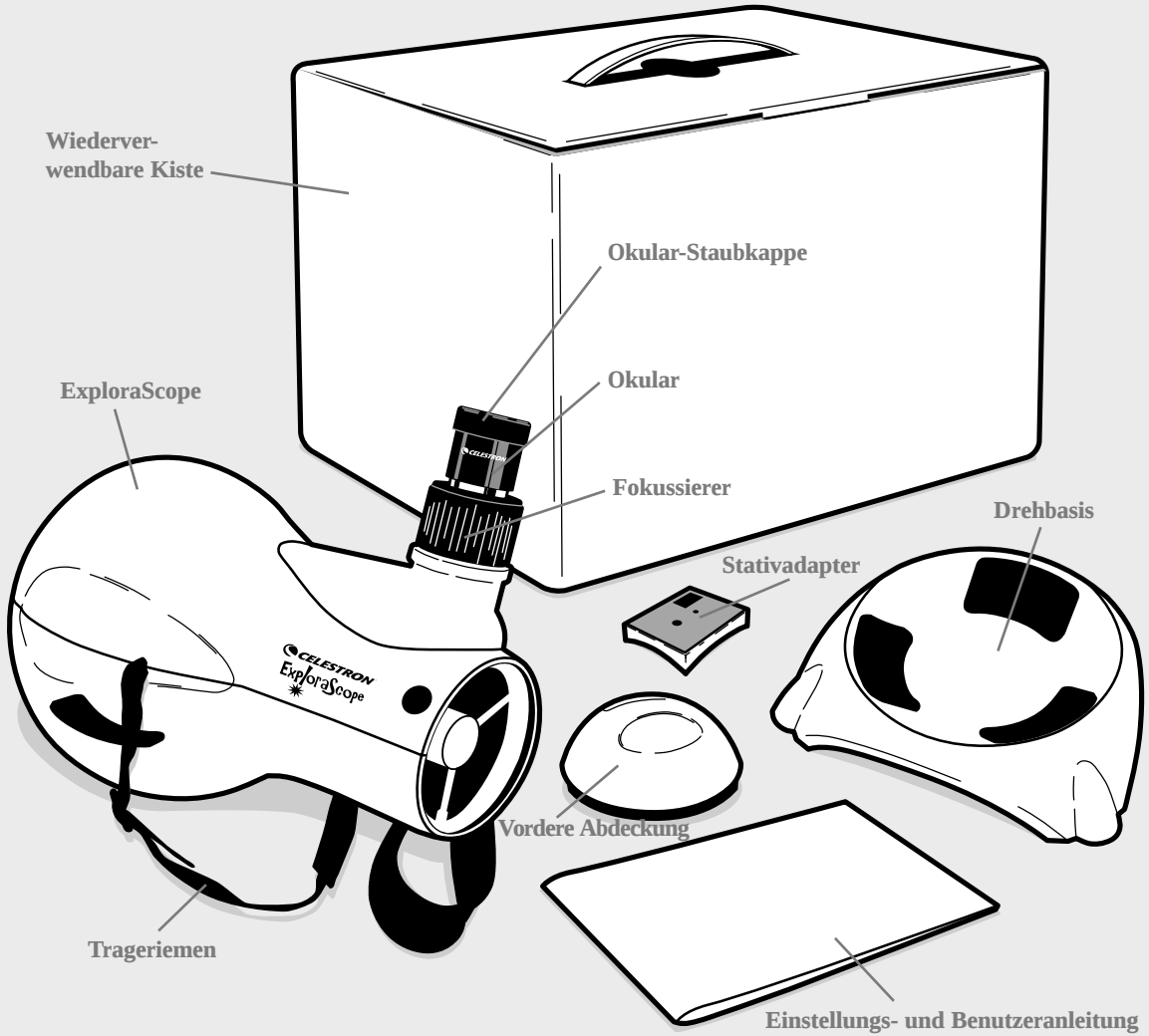
Die Linse im Okular bzw. die Spiegel im Teleskop nicht berühren.

Keine Objekte oder übermäßige Feuchtigkeit ins Innere des Teleskops gelangen lassen.

Das Okular stets vorsichtig an den Seiten anfassen.

Stets vorsichtig mit dem ExploraScope umgehen, da es durch groben Umgang beschädigt werden kann.

ExloraScope User Guide TL**.qxd 4/9/04 10:00 AM Page 37



Ihr neues Celestron ExploraScope

Ihr neues ExploraScope ist für die Verwendung durch die ganze Familie ausgelegt und ist gleichermaßen für die Himmelsbeobachtung (Nachthimmel) wie für terrestrische Beobachtungen (Land) geeignet. Die Möglichkeiten, mit diesem Teleskop viel Spaß zu haben und auch viel zu lernen, sind unbegrenzt!

Lesen Sie diese Anleitung sorgfältig ganz durch, um Ihr ExploraScope sicher zu verwenden und das Meiste aus Ihrem Gerät heraus zu holen. Achten Sie besonders auf Sicherheitshinweise und lassen Sie kleine Kinder nie unbeaufsichtigt.

Im Lieferumfang Ihres ExploraScope sind enthalten:

- ExploraScope-Teleskop mit Riemen
- Drehbasis
- 44x Okular mit Staubkappe
- Vordere Schutzabdeckung
- Einstellbarer Fokussierer
- Stativadapter
- Wiederverwendbare Kiste für Aufbewahrung und Transport
- Einstellungs- und Benutzeranleitung

Bei Ihrem Celestron-Vertragshändler sind optionale Zubehörteile erhältlich. Auf der Innenseite des rückseitigen Deckblatts finden Sie weitere Informationen.

ExploraScope - Technische Spezifikationen

Durchmesser	80 mm
Brennweite	550 mm
Okular	12,5 mm (44x)
Sichtfeld	1°
Nahfokus	50 Fuß

ExloraScope User Guide TL**.qxd 4/9/04 10:00 AM Page 38

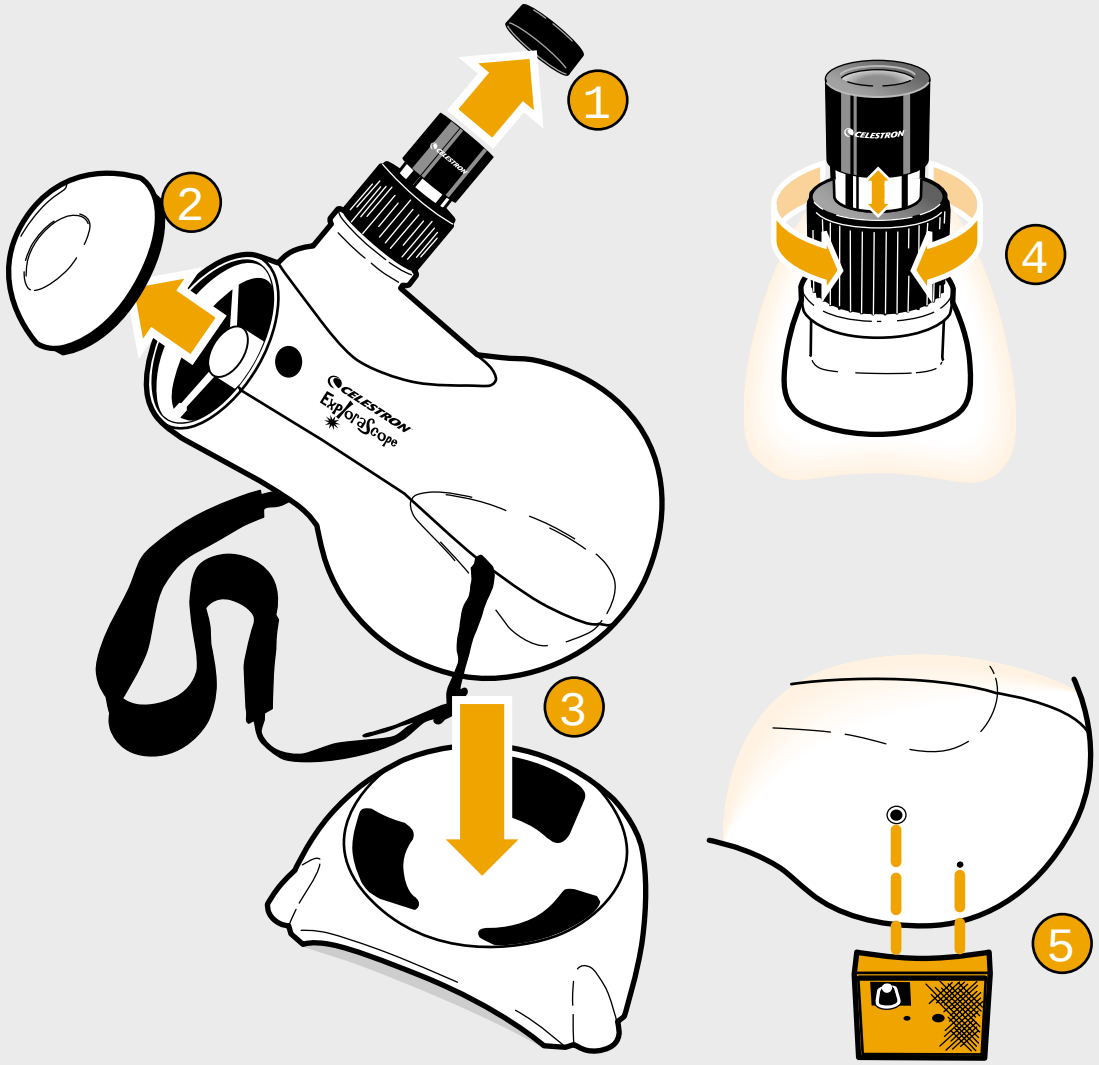
Montage des ExploraScope

Montage

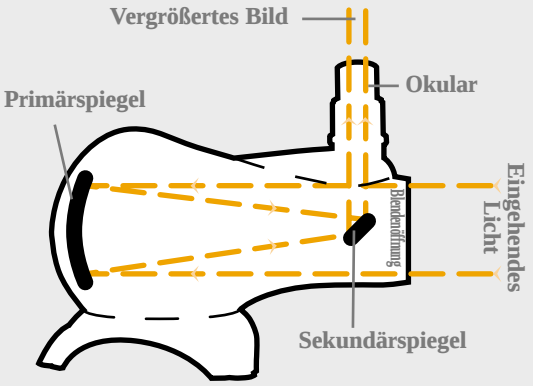
Die Montage Ihres ExploraScope ist einfach und dauert nur wenige Augenblicke. Machen Sie sich zunächst mit den Teilen Ihres Teleskops vertraut. Befolgen Sie dann die folgenden Anleitungen.

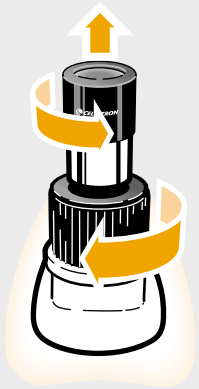
1. Nehmen Sie die Okular-Staubkappe ab.
2. Nehmen Sie die vordere Abdeckung ab und legen Sie sie beiseite.
   Wenn das ExploraScope nicht verwendet wird, bringen Sie stets die vordere Abdeckung an, um die internen Gerätekomponenten zu schützen.
3. Setzen Sie das ExploraScope auf seine Basis. Sie können das Teleskop mit oder ohne Basis oder mit einem Stativ (siehe Schritt 5) einsetzen.
4. Drehen Sie am Fokussierer, um den Fokus der anzuzeigenden Objekte einzustellen. Dies wird unter „Verwendung Ihres ExploraScope" beschrieben.
5. Um ein Standard-Kamerastativ mit Ihrem ExploraScope zu verwenden, müssen Sie zunächst den Stativadapter anbringen. Richten Sie die Adapterschraube und den Bolzen mit den Öffnungen in der Teleskopbasis aus und ziehen Sie sie fest. Das ExploraScope kann nun auf einem Standard-Fotostativ angebracht werden.

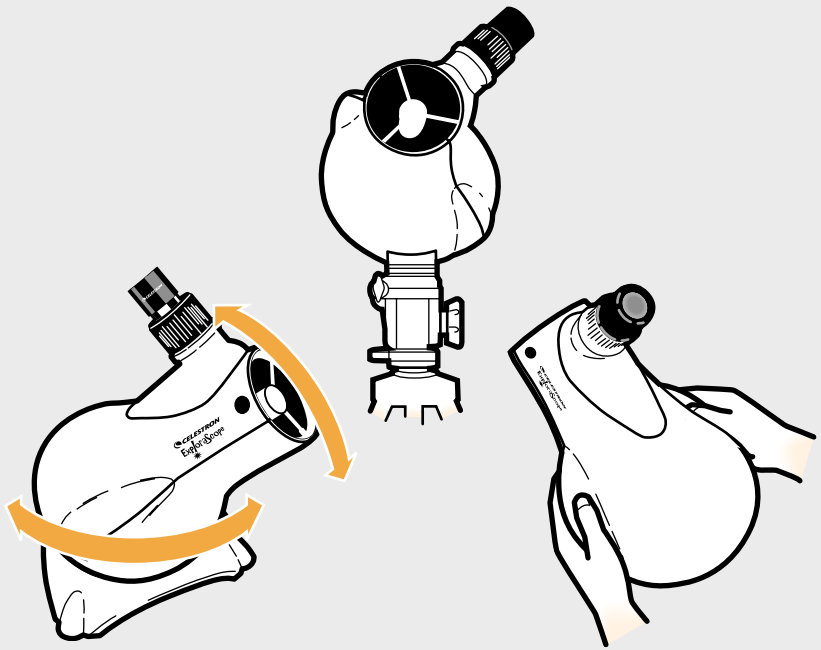
Und das war's auch schon! Wenn Sie die Basis oder ein Stativ verwenden, wird empfohlen, eine ebene Fläche zu finden, auf der Sie das Gerät für die Beobachtung aufstellen. Der Trageriemen bzw. die Lieferkiste sorgen für einen leichten und sicheren Transport Ihres ExploraScope.



ExloraScope User Guide TL**.qxd 4/9/04 10:00 AM Page 39







Funktionsweise des ExploraScope

Das ExploraScope ist ein Reflektor-Teleskop, das zwei Spiegel einsetzt, um Licht am Okular zu sammeln und zu fokussieren. Dieser Teleskoptyp hat den Vorteil, dass er bei einer bestimmten Blendenöffnung sehr kompakt ist.

Der Durchmesser der Blendenöffnung eines Teleskops bestimmt seine Fähigkeit, weit entfernte Objekte anzuzeigen. Die Vergrößerungsleistung ist vom Okular abhängig. Celestron bietet für Ihr ExploraScope drei Okulare an, um die Vergrößerung bzw. das Sichtfeld bei geringerer Vergrößerung zu steigern. Angaben hierzu finden Sie im Abschnitt zu optionalen Zubehörteilen.

Um das Okular zu entfernen, drehen Sie den Fokussierer im Uhrzeigersinn, bis das Okular ganz ausgefahren ist. Drehen Sie den Okularkörper gegen den Uhrzeigersinn, bis das Okular sich löst.

Verwendung Ihres ExploraScope

Sie können das ExploraScope auf seiner Basis aufstellen und bei der Beobachtung drehen, oder Sie können es an einem Stativ anbringen, wozu der im Lieferumfang enthaltene Stativadapter verwendet wird. Sie können das Teleskop auch einfach mit den Griffen in der Hand oder in Ihrem Schoß halten. Für die Himmelsbeobachtung ist die durch die Basis bzw. ein Stativ gebotene Stabilität nützlich, da das Auffinden von weit entfernten Sternen und Planeten eine Weile dauern kann und diese sich bei Bewegung des Teleskops schnell aus dem Sichtfeld entfernen können. Für terrestrische Beobachtungen ist das einfache Festhalten des Teleskops evtl. besser geeignet, da Sie es leichter auf den Horizont richten und sich bewegende Objekte besser verfolgen können.

Um ein Objekt zu sehen, richten Sie das Teleskop einfach darauf und blicken Sie durch das Okular. Um zu fokussieren, drehen Sie den Fokussierer langsam, bis das Bild im Okular deutlich und scharf ist. Um ein Objekt zu fokussieren, das näher als Ihr derzeitiges Ziel liegt, drehen Sie den Fokussierer im Uhrzeigersinn. Um weiter entfernte Objekte zu fokussieren, drehen Sie gegen den Uhrzeigersinn.

ExloraScope User Guide TL**.qxd 4/9/04 10:00 AM Page 40

Tipps für die Beobachtung

Terrestrische Objekte müssen sich mindestens 15 m vom Teleskop entfernt befinden, um scharf angezeigt werden zu können. Sie können Objekte am Taghimmel beobachten, z. B. Flugzeuge und Vögel, doch blicken Sie nie mit dem ExploraScope oder einem anderen Teleskop ohne richtige Filterausrüstung in die Sonne.

Bei der Verwendung jedes optischen Geräts gibt es einige Punkte, die Sie beachten sollten, um ein optimales Bild zu gewährleisten.

Wenn Sie Kontaktlinsen oder eine Brille tragen, sollten Sie diese evtl. abnehmen, wenn Sie ein Teleskop mit Okular verwenden. Falls Sie unter einem Astigmatismus leiden, müssen Sie jederzeit korrigierende Linsen tragen.

1. Dunstiger Himmel und Nebel können das Fokussieren bei terrestrischen Beobachtungen erschweren. Unter diesen Bedingungen sind viel weniger Details sichtbar.

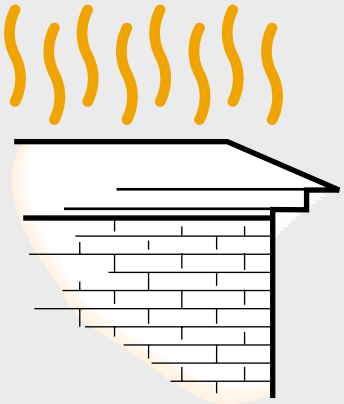
2. Blicken Sie nicht auf oder über Objekte, die Hitzewellen verursachen. Dazu zählen Autos und geteerte Parkplätze an heißen Sommertagen sowie Hausdächer. Hitzewellen verzerren die Atmosphäre und wirken sich ähnlich wie Fensterglas verschiedener Stärke auf Ihre Sicht aus.

3. Beobachten Sie nicht durch Fensterglas. In Haushaltsfenstern eingesetztes Glas ist optisch nicht perfekt. Dadurch kann das Bild verzerrt werden und Sie können das Teleskop nicht richtig fokussieren. In den meisten Fällen erhalten Sie dann kein wirklich scharfes Bild, in manchen Fällen sehen Sie sogar doppelt.

1

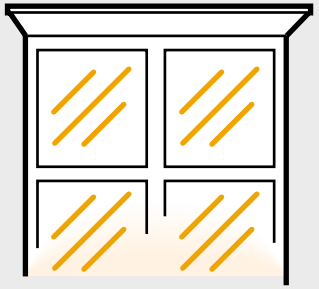
Dunstigen Himmel und Nebel vermeiden

2



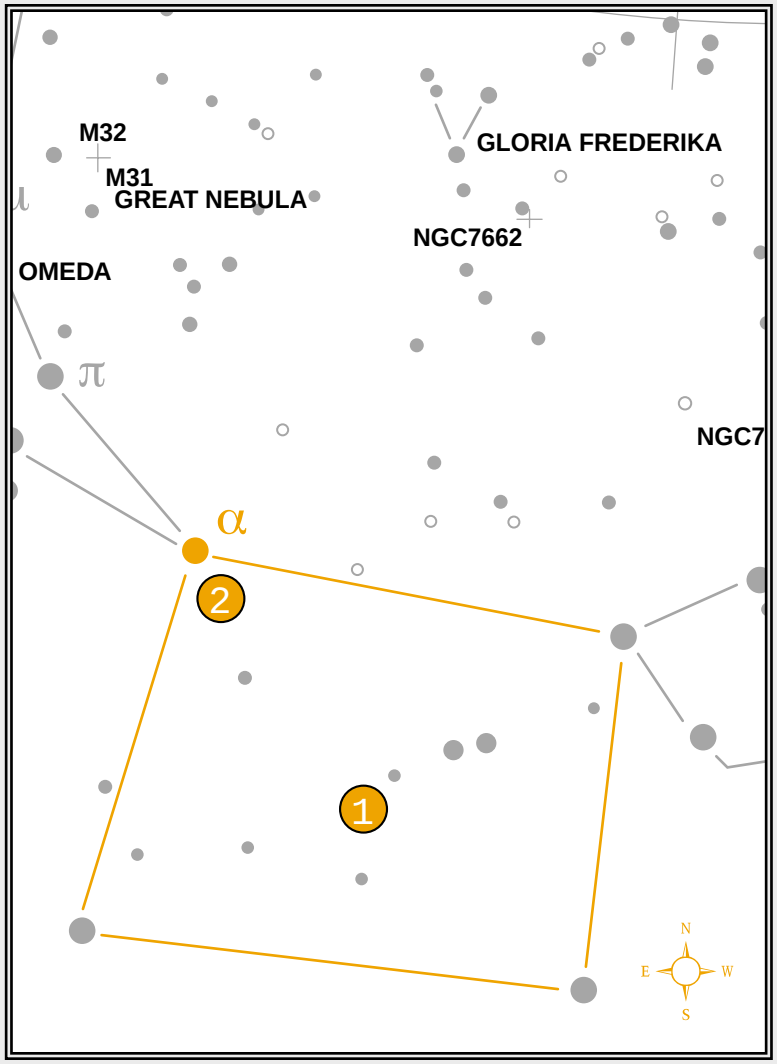
Beobachtung über Hausdächer vermeiden

3



Beobachtung durch Fensterglas vermeiden

ExloraScope User Guide TL**.qxd 4/9/04 10:00 AM Page 41



Star Hopping

Eine Möglichkeit, Himmelsobjekte zu finden, ist das sog. „Star Hopping". Dazu verwenden Sie helle Sterne, um Sie zu einem Objekt zu „führen". Für ein erfolgreiches Star Hopping ist es nützlich, das Sichtfeld Ihres Teleskops zu kennen. Ihr ExploraScope hat ein Sichtfeld von ca. 1°. Wenn Sie daher wissen, dass ein Objekt 3° von Ihrem gegenwärtigen Standort entfernt ist, müssen Sie sich nur 3 Sichtfelder zum gewünschten Objekt bewegen. Hier ein beliebtes Beispiel: Die Andromeda-Galaxie, auch als M31 bekannt.

So suchen Sie M31:

1. **Suchen Sie das Sternbild Pegasus, ein großes Rechteck, das im Herbst am östlichen Himmel zu sehen ist und sich auf einen Punkt direkt über Ihnen zu bewegt. In Wintermonaten bewegt sich das Sternbild vom Punkt über Ihnen nach Westen.**

2. **Beginnen Sie mit dem Stern an der nordöstlichen Ecke, Alpha (α) Andromedae.**

ExloraScope User Guide TL**.qxd 4/9/04 10:00 AM Page 42

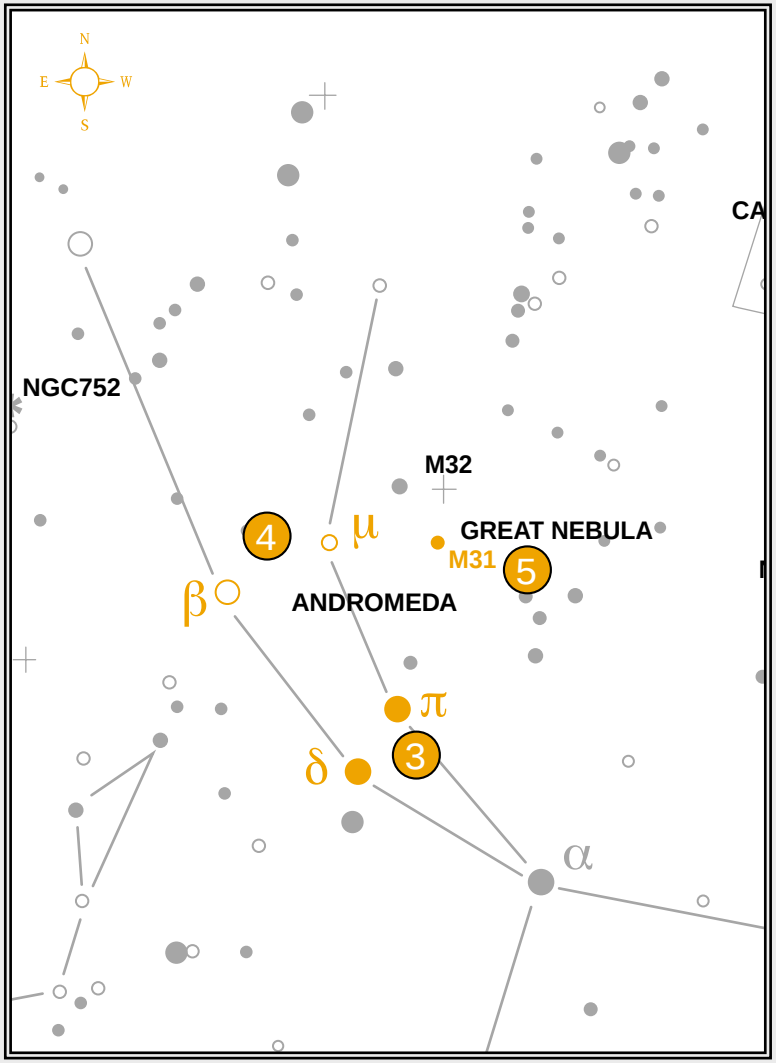
Fortsetzung Suche von M31...

3 **Bewegen Sie sich um ca. 7° nach Nordosten (sieben Sichtfelder). Dort finden Sie zwei Sterne, die ungefähr gleich hell sind, Delta (δ) und Pi (π) Andromedae, ca. 3° voneinander entfernt.**

4 **Gehen Sie in der gleichen Richtung um weitere 8° weiter. Dort finden Sie zwei Sterne, Beta (β) und Mu (μ) Andromedae, ebenfalls ca. 3° voneinander entfernt.**

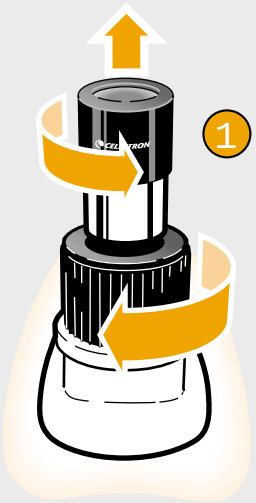
5 **Gehen Sie um 3° nach Nordwesten, das ist ungefähr der Abstand zwischen den beiden Sternen. Dort befindet sich die Andromeda-Galaxie.**

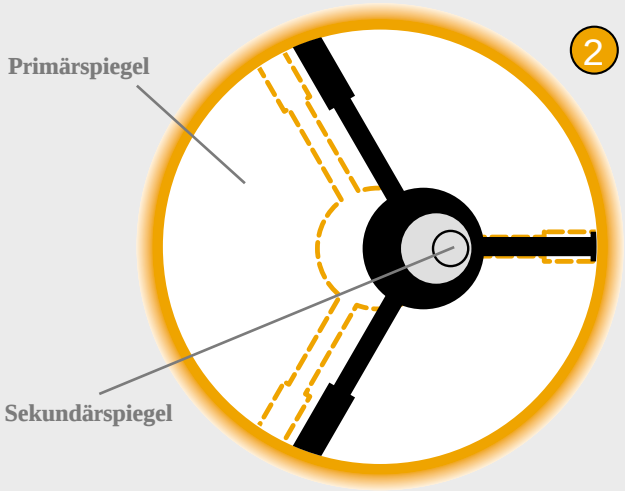
Star Hopping zur Andromeda-Galaxie (M31) ist ganz einfach, da alle dazu benötigten Sterne mit dem bloßen Auge sichtbar sind. Mit dieser Technik können Sie viele Himmelsobjekte finden.



DEUTSCH

ExloraScope User Guide TL**.qxd 4/9/04 10:00 AM Page 43





Unter Kollimation versteht man die optische Ausrichtung der Spiegel Ihres Teleskops.

Ihr ExploraScope wurde im Werk kollimiert und sollte keine weitere Einstellung erfordern. Falls das Teleskop jedoch fallen gelassen oder anderweitig beschädigt wird, kann es notwendig sein, die Spiegel auszurichten. Ändern Sie die Kollimation nur, wenn dies unbedingt notwendig ist.

Überprüfen der Kollimation

1. Okular entfernen: Drehen Sie den Fokussierer im Uhrzeigersinn, bis das Okular ganz ausgefahren ist. Drehen Sie den Okularkörper gegen den Uhrzeigersinn, bis das Okular sich löst.

2. Bei entferntem Okular sperren Sie den Fokussierer. Sie sehen ein Bild des Sekundärspiegels, das im Primärspiegel reflektiert wird.

   Wenn der Sekundärspiegel nicht genau im Primärspiegel zentriert ist, ist Ihr Teleskop nicht richtig ausgerichtet. Um dies zu korrigieren, müssen Sie die Primärkollimationsschrauben einstellen, die sich an der Hinterseite der Röhre befinden.

ExloraScope User Guide TL**.qxd 4/9/04 10:00 AM Page 44

Kollimationseinstellung

Korrigieren der Kollimation

Das ExploraScope verfügt über drei Öffnungen an der Rückseite des Rohrs, um die Kollimationseinstellung zu ermöglichen. Jede Öffnung verfügt über eine Stellschraube, mit der der Spiegel beim Festziehen oder Lösen gekippt wird. **Die mittlere Schraube hat nichts mit der Kollimation zu tun und sollte nicht eingestellt werden.** So richten Sie Ihr ExploraScope aus:

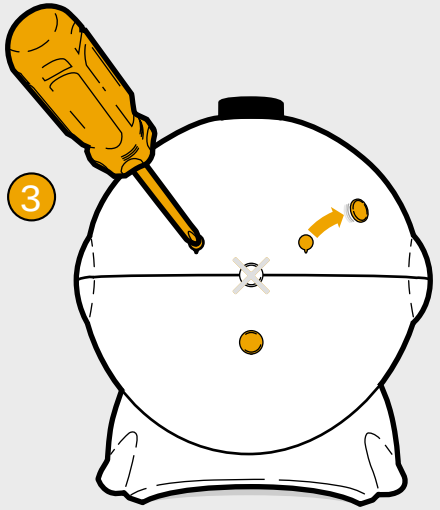
3 Nehmen Sie die Kappen ab, die jede der drei Kollimationsschrauben abdecken. **Nehmen Sie die Kappe an der Mitte des Rohrs nicht ab.**

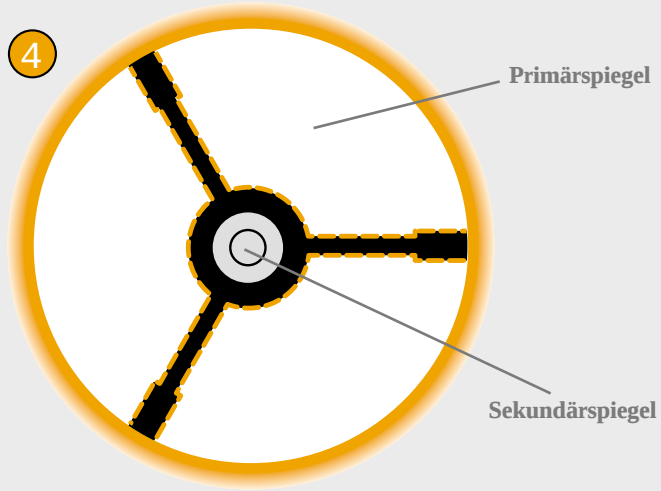
Stellen Sie die Kollimations-Stellschrauben mit einem Kreuzschlitzschraubendreher ein, bis das Bild des Sekundärspiegels sich zur Mitte des Primärspiegels hin bewegt. Um eine Schraube festzuziehen, müssen Sie die restlichen Schrauben evtl. etwas lösen.

4 Wenn beide Spiegel ausgerichtet sind, sollten Sie die Silhouette des Sekundärspiegels in der Mitte des Primärspiegels sehen.

Bringen Sie die Gummischutzkappen wieder vorsichtig an den Einstellöffnungen an und befestigen Sie das Okular wieder.

Um die Kollimation zu vereinfachen und präziser zu machen, bietet Celestron ein optionales Kollimationswerkzeug (Nr. 94183), das bei der Ausrichtung Ihres Auges auf die Mitte des optischen Pfades hilft.





DEUTSCH

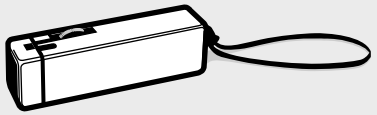
Optionales Zubehör

Nr. 93722 Himmelskarte

Celestron-Himmelskarten sind die idealen Lernhilfen für die Erkundung des Nachthimmels. Selbst wenn Sie sich bereits gut mit den wichtigsten Konstellationen auskennen, können diese Karten Ihnen helfen, alle möglichen faszinierenden Objekte zu finden. Auf dem Frontdeckblatt ist eine speziell entworfene, im Dunkeln leuchtende Planisphäre zu finden, die sich dreht, um den saisonalen Verlauf der Himmelsobjekte am Himmel zu simulieren. Über 1000 Sterne und Himmelsobjekte sind aufgeführt und kartografisch erfasst. Der illustrierte Referenzabschnitt liefert grundlegende Informationen und die visuellen Merkmale verschiedener Typen von Sternen, Nebeln und Galaxien.

Zusätzliche Okulare

Celestron bietet weitere Okularoptionen für Ihr ExploraScope. Das 6 mm ExploraScope-Okular (Nr. 3227) bietet eine 92 Mal stärkere Vergrößerung, das 25 mm ExploraScope-Okular (Nr. 93226) eine 22 Mal stärkere Vergrößerung und ein noch weiteres Sichtfeld.



Nr. 93588
Nachtsicht-Taschenlampe

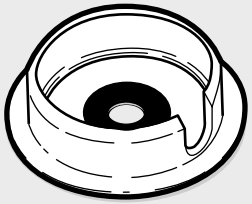
Celestrons führendes Astronomiemodell, verwendet zwei rote Leuchtdioden, um für bessere Nachtsicht als mit Rotfiltern oder anderen Geräten zu sorgen. Helligkeit ist einstellbar. Wird mit einer 9 Volt-Batterie betrieben (im Lieferumfang enthalten).

Nr. 93504 Exotherm-Handwärmer

Perfekt für kalte Abende im Freien, beim Campen, bei der Himmelsbeobachtung, bei Sportveranstaltungen und mehr. Der Exotherm-Handwärmer ist praktisch, kann wiederverwendet werden und besteht aus nicht-toxischen Materialien. Wärme hält bis zu eine Stunde lang an.

Nr. 93728 Peterson First Guide

Ein vereinfachter Feldführer für Sterne, Planeten und das Universum. Eine toller Orientierungsplan für alle, die in die Astronomie einsteigen möchten.



Nr. 94183 Kollimationswerkzeug

Die optische Leistung der meisten Newton-Teleskope kann mittels Kollimation oder Ausrichtung der Teleskopoptik bei Bedarf optimiert werden. Dieses Verfahren ist mit dem Kollimationswerkzeug von Celestron, einem praktischen Zubehörteil, das mit detaillierten Anleitungen geliefert wird, ganz einfach.

ExloraScope User Guide TL**.qxd 4/9/04 10:00 AM Page 46

Celestron - Beschränkte Zweijahres-Garantie

A. Celestron garantiert, dass dieses Teleskop zwei Jahre lang frei von Material- und Verarbeitungsfehlern ist. Celestron repariert oder ersetzt ein Produkt oder Teil eines Produkts, das sich nach Inspektion durch Celestron als hinsichtlich Material oder Verarbeitung defekt erwiesen hat. Als Bedingung zur Verpflichtung Celestrons zur Reparatur bzw. zum Ersetzen eines solchen Produkts muss das Produkt zusammen mit einem für Celestron ausreichenden Kaufbeleg an Celestron zurückgeschickt werden.

B. Vor dem Rücksenden muss von Celestron eine Rücksende-Genehmigungsnummer (Return Authorization Number) eingeholt werden. Um die Nummer zu erhalten, rufen Sie Celestron unter +(310) 328-9560 an. Bringen Sie die Nummer außen am Versandbehälter an.

Allen Rücksendungen muss ein Schreiben beiliegen, das Namen, Adresse und Telefonnummer des Besitzers sowie eine kurze Beschreibung des Defekts enthält. Teile oder Produkte, die ersetzt werden, werden Eigentum von Celestron.

Der Kunde ist für alle Transport- und Versicherungskosten sowie zu als auch vom Celestron-Werk verantwortlich und muss solche Kosten im Voraus entrichten.

Celestron unternimmt alle angemessenen Bemühungen, ein von dieser Garantie geschütztes Teleskop innerhalb von 30 Tagen nach Eintreffen zu reparieren oder zu ersetzen. Sollte die Reparatur bzw. das Ersetzen mehr als 30 Tage beanspruchen, benachrichtigt Celestron den Kunden entsprechend. Celestron behält sich das Recht vor, ein Produkt, das nicht mehr in der Produktreihe angeboten wird, mit einem neuen Produkt vergleichbaren Werts und vergleichbarer Funktion zu ersetzen.

Diese Garantie gilt als nichtig, wenn ein durch die Garantie geschütztes Produkt hinsichtlich Bauweise oder Funktion modifiziert oder missbraucht, falsch gebraucht und ungenehmigt repariert wurde. Darüber hinaus sind durch normale Verwendung bedingte Fehlfunktion oder Abnutzung nicht im Rahmen dieser Garantie eingeschlossen.

CELESTRON SCHLIESST SÄMTLICHE GARANTIEN, OB STILLSCHWEIGEND ODER AUSDRÜCKLICH ERTEILT, OB DIE VERMARKTBARKEIT ODER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK BETREFFEND, AUSSER WIE HIERIN FESTGELEGT AUS.

CELESTRON VERPFLICHTET SICH IM RAHMEN DIESER BESCHRÄNKTEN GARANTIE EINZIG UND ALLEIN DAZU, DAS DURCH DIE GARANTIE GESCHÜTZTE PRODUKT IM RAHMEN DER HIERIN AUFGESTELLTEN BEDINGUNGEN ZU REPARIEREN ODER ZU ERSETZEN. CELESTRON SCHLIESST AUSDRÜCKLICH SÄMTLICHE ANSPRÜCHE AUFGRUND VON PROFITAUSFÄLLEN, ALLGEMEINE, INDIREKTE ODER FOLGESCHÄDEN, DIE AUS EINER VERLETZUNG EINER GARANTIE ODER DER VERWENDUNG ODER NICHT MÖGLICHEN VERWENDUNG EINES CELESTRON-PRODUKTS ENTSTEHEN, AUS. JEGLICHE IMPLIZIERTEN GARANTIEN, DIE NICHT AUSGESCHLOSSEN WERDEN KÖNNEN, SIND AUF ZWEI JAHRE AB DEM ERSTKAUFDATUM DES PRODUKTS BEIM HÄNDLER BESCHRÄNKT.

In einigen Ländern können Folgeschäden nicht ausgeschlossen oder die Dauer einer implizierten Garantie nicht beschränkt werden, deshalb gelten die oben angegebenen Beschränkungen und Ausschlüsse evtl. nicht für Sie.

Diese Garantie erteilt Ihnen bestimmte Rechte. Sie haben je nach Jurisdiktion evtl. auch noch andere Rechte.

Celestron behält sich das Recht vor, alle Teleskopmodelle oder -stile ohne vorherige Ankündigung zu modifizieren oder nicht mehr anzubieten.

Bei Garantieproblemen oder wenn Sie Hilfe bei der Verwendung Ihres Teleskops benötigen, wenden Sie sich bitte an:

Celestron
Customer Service Department
2835 Columbia Street
Torrance, CA 90503 USA
Tel. (310) 328-9560 Fax. (310) 212-5835
Montag-Freitag 8 bis 16 Uhr (US-Pazifikzeitzone)

Alle genehmigten Rücksendungen sind an folgende Anschrift zu senden:
Celestron
1380 Charles Willard St.
Carson, CA 90747

Diese Garantie hat vor allen anderen Produktgarantien Vorrang.

HINWEIS: Diese Garantie gilt für US- und kanadische Kunden, die dieses Produkt bei einem Celestron-Vertragshändler in den USA oder in Kanada erworben haben. Garantien außerhalb der USA und Kanadas gelten nur für Kunden, die ihr Produkt bei einem Celestron-Vertriebsunternehmen oder -Vertragshändler im jeweiligen Land erworben haben. Im Garantiefall wenden Sie sich an den Händler.

DEUTSCH

Produktdesign und Spezifikationen unterliegen Änderungen ohne vorherige Ankündigung. © 2004 Celestron